





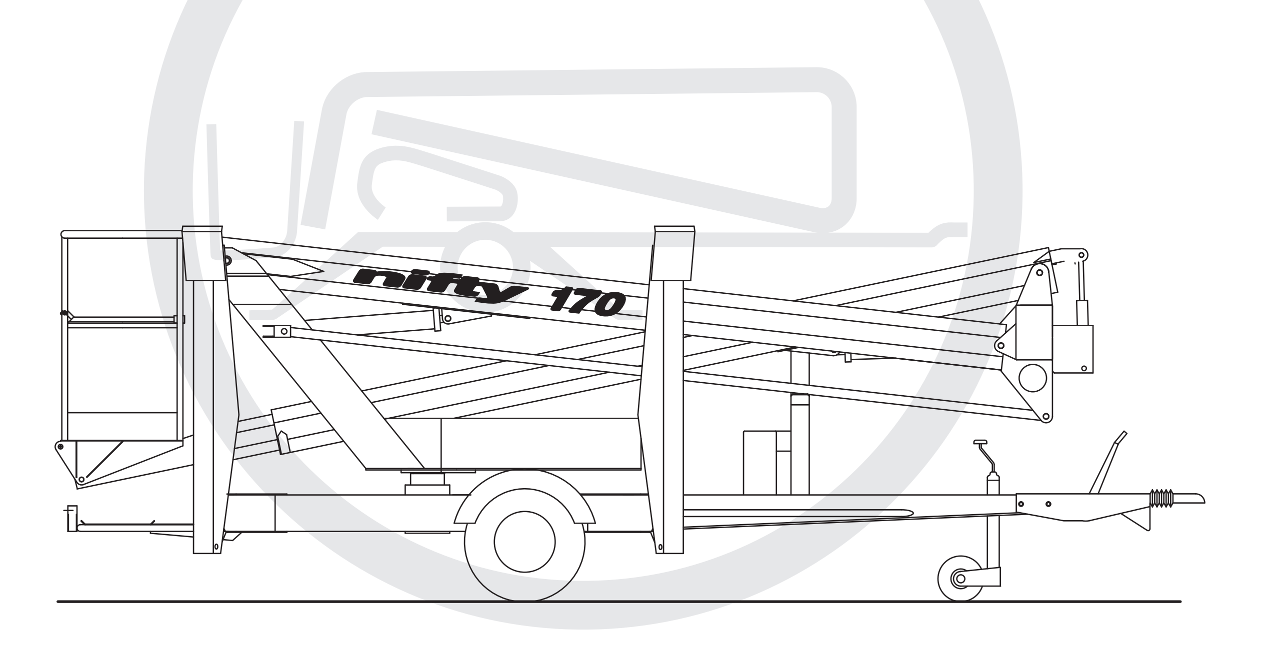


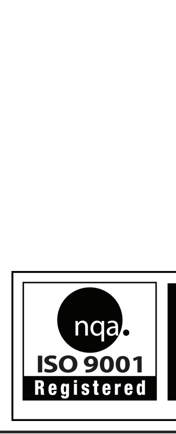


170

Betriebs- und Sicherheitsanleitung

MODELL SERIE 170





Hergestellt von:
Niftylift Limited
Fingle Drive
Stonebridge
Milton Keynes
MK13 0ER
England

www.niftylift.com
e-mail: info@niftylift.com
Tel: +44 (0)1908 223456
Fax: +44 (0)1908 312733





CE

M50155/08

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung und allgemeine Informationen

1.1 VORWORT

Diese Handbücher dienen dazu, den Kunden die entsprechenden Sicherheits-, Betriebs- und Wartungsanweisungen zu übermitteln, die zum ordnungsgemäßen Betrieb der Maschine erforderlich sind.

Alle in diesen Handbüchern enthaltenen Informationen müssen **GELESEN** und vollständig **VERSTANDEN** werden, bevor man mit dem Betrieb der Maschine beginnt. **DIESE HANDBÜCHER SIND AUSSERORDENTLICH WICHTIGE INSTRUMENTE –** sie müssen jederzeit in der Nähe der Maschine aufzufinden sein.

Der Hersteller hat keine direkte Kontrolle über den Anwendungsbereich und Gebrauch der Maschine. Aus diesem Grund tragen der Benutzer und das Bedienungspersonal die Verantwortung dafür, dass sie den bewährten Sicherheitspraktiken entsprechend verwendet wird.

Alle in diesem Handbuch enthaltenen Informationen basieren auf der Verwendung der Maschine unter den richtigen Betriebsbedingungen. Eine Änderung bzw. ein Umbau der Maschine ist strengstens verboten.

Man darf niemals vergessen, dass das Bedienungspersonal durch seine Verwendung der Ausrüstung bestimmt, wie sicher diese ist.

GEFAHR, WARNHINWEIS, ACHTUNG, WICHTIG, ANWEISUNGEN UND HINWEIS

Egal, ob diese Anmerkungen in diesem Handbuch oder an der Maschine erscheinen, sie werden immer wie folgt definiert:

GEFAHR: Wenn dieser Hinweis nicht genau befolgt wird, könnte das sehr wahrscheinlich zu einer ernsthaften Körperverletzung oder sogar zum Tod führen.

WARNHINWEIS ODER ACHTUNG: Wenn diese Hinweise nicht genau befolgt werden, könnte das zu einer ernsthaften Körperverletzung oder sogar zum Tod führt.



DAS SYMBOL „**WARNUNG**“ DIENT DAZU, DIE AUFMERKSAMKEIT AUF POTENTIELLE GEFAHREN ZU LENKEN, WAS BEI NICHTBEACHTUNG ZU EINER ERNSTHAFTEN KÖRPERVERLETZUNG ODER ZUM TOD FÜHREN KÖNNTE.

WICHTIG UND ANWEISUNGEN: Weisen auf Verfahren hin, die zum sicheren Betrieb und zum Verhindern einer Beschädigung oder Zerstörung der Maschine unbedingt erforderlich sind.

HINWEIS: Weist auf allgemeine Sicherheitsvorschriften und –verfahren hin, die für diese Maschine gelten.

Der Besitzer bzw. Benutzer trägt die Verantwortung dafür, alle zutreffenden Vorschriften, Bestimmungen, Gesetze, Verfahrenskodizes sowie andere Anforderungen, die sich auf die sichere Verwendung dieser Ausrüstung beziehen, zu kennen und einzuhalten.

1.2 UMFANG

Diese Betriebsanleitung enthält alle Informationen, die zum sicheren Betrieb aller Niftylift 170 (TM50), die durch einen Gleichstrom-, Diesel- oder Benzinmotor oder eine Kombination aus diesen betrieben werden, erforderlich sind.

Weitere technische Informationen, Schaltpläne und spezifische Anweisungen für alle Wartungsarbeiten, die evtl. von speziell ausgebildetem Personal ausgeführt werden müssen, sind in der entsprechenden Reparaturanleitung und Stückliste für das Modell Ihres Niftylift 170 (TM50) enthalten.

1.3 EINFÜHRUNG DER SERIE 170 TM (ANHÄNGERMONTIERT)

Bitte nehmen Sie zur Kenntnis, dass zum Zeitpunkt des Drucks dieses Handbuchs alle darin enthaltenen Informationen, Abbildungen, Einzelheiten und Beschreibungen gültig sind. Niftylift behält sich das Recht vor, seine Produkte zu wechseln, ändern, modifizieren oder zu verbessern, ohne dass es dazu verpflichtet ist, an bereits gefertigten Maschinen Nacharbeiten vorzunehmen.

Wenn Sie weitere Informationen benötigen, nachdem Sie dieses Handbuch durchgelesen haben, wenden Sie sich bitte jederzeit an die nächstgelegene Geschäftsstelle an folgender Adresse:

Niftylift Ltd., Fingle Drive, Stonebridge, Milton Keynes MK13 0ER, Großbritannien

Tel.: +44 1908 223456 Fax: +44 (0) 1908 312733

Der anhängermontierte Niftylift 170 ist eine extrem vielseitige Arbeitsbühne mit Gelenkausleger, die ein einzigartiges und einfaches Design bietet. Er ist in der Lage, zwei Personen und ihre Werkzeuge bis zu einer Höhe von 17 m oder einer Reichweite von 8,7 m zu befördern.

Die Ausleger sind an einem motorisch betriebenen Schwenkmechanismus von 360° an einem kompakten Sockel angebracht, der auf einer einzelnen Achse balanciert wird. Die ganz ausfahrbaren Gelenkausleger bieten einen hervorragenden Arbeitsbereich. Dank der großen Druckluftträder und des geringen Gewichts lässt sich die Einheit leicht und einfach manövrieren.

Das einfache, vollständig hydraulische Proportionalsteuersystem bewirkt eine reibungslose und zuverlässige Bewegung der Arbeitsbühne sowie eine optimale Zuverlässigkeit auch unter den schwierigsten Bedingungen.

Der Niftylift 170 ist mit **manuell** oder **hydraulisch** betriebenen Abstützfüßen erhältlich **(170M** bzw. **170H)**. Beide Optionen bieten ein schnelles und einfaches Aufstellen. Das einzigartige, an jedem Abstützfuß angebrachte druckempfindliche Mikroschaltersystem verhindert den Betrieb der Maschine, bevor alle Abstützfüße richtig eingesetzt sind, und löst ein lautes, akustisches Warnsignal aus, wenn eine Gefahrensituation besteht. Diese Bedienungsanleitung enthält Anweisungen für die Optionen der manuellen und hydraulischen Abstützfüße.

Die Modelle sind u. a.:

E: ELEKTRISCH (GLEICHSTROM)
AC: ELEKTRISCH (WECHSELSTROM)
D: DIESEL
P: BENZIN
A: DRUCKLUFT

DE: DOPPELENERGIE (DIESEL UND BATTERIE)
PE: BENZIN UND BATTERIE
PG: BENZIN UND FLÜSSIGGAS (PROPANGAS)
T: DREIFACHENERGIE (BENZIN, PROPANGAS UND BATTERIE)

1.4 ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

FUNKTION	170
MAXIMALE BETRIEBSHÖHE	17 m 56 ft
MAXIMALE HÖHE DER ARBEITSBÜHNE	15,2 m 50 ft
MAXIMALE HÖHE (VERSTAUT)	1,9 m 6 ft 3 in
MAXIMALE REICHWEITE	8,7 m 28 ft 5 in
MAXIMALE BREITE (ABSCHLEPPEN)	1,6 m 5 ft 3 in
HEBERSPANNE	4,37 m 14 ft 4 in
MAXIMALE LÄNGE (VERSTAUT)	6,25 m 20 ft 6 in
MAXIMALE KAPAZITÄT (EUROPA) (USA)	200 kg 500 lb
REVOLVERDREHUNG	360º
SCHWENKEN DES REVOLVERENDES	Null
MAXIMALE FAHRGESCHWINDIGKEIT	45 Meilen/h 72 km/h
GRÖSSE DER ARBEITSBÜHNE: LÄNGE x BREITE	0,65 m x 1,1 m 25 in x 44 in
STEUERUNG	Volle Proportionalhydraulik
HYDRAULIKDRUCK	200 bar
REIFEN	Doppelenergie 205 R14C 8PR 4,5 bar 65 psi
BODENABSTAND	26 cm 10¼ in
MAX. BRUTTOGEWICHT DES FAHRZEUGS	2200 kg 4840 lb
MAX. BODENDRUCK	0,049 kN/cm^2 10210 lb/ft^2
ENERGIEQUELLE	E Elektrische Modelle: 2 Batterien 6 V 250 AH P(G) Benzinmodelle: Hondamotor GX160 D Dieselmodelle: Kubotamotor OC60

1.5 IDENTIFIZIERUNG (BRITISCHES LEISTUNGSSCHILD)

nifty

NIFTYLIFT LTD. FINGLE DRIVE, STONEBRIDGE
MILTON KEYNES MK13 0ER ENGLAND
TEL 01908 223456 : FAX 01908 312733
e-mail : info@niftylift.com

SERIAL No			
TYPE			
YEAR OF MANUFACTURE			
WEIGHT			kg
RATED LOAD	PERSONS	+	kg
MAXIMUM SAFE WORKING LOAD			kg
MAXIMUM PULL			N
MAXIMUM WIND SPEED			m/s
MAX. ALLOWABLE INCLINATION			Deg.
MAXIMUM HYDRAULIC PRESSURE			bar
MAXIMUM VOLTAGE			V
AMPS			A
ELEC. CCT D	ISSUE		
HYD. CCT D	ISSUE		

P10805

Dieses Leistungsschild des Herstellers wird zum Zeitpunkt der Fertigung des Niftylift am 1. Ausleger einer jeden Maschine angebracht. Bitte überzeugen Sie sich davon, dass alle Abschnitte gestempelt und lesbar sind.

1.6 EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG (Typisch)



EC DECLARATION OF CONFORMITY

MANUFACTURER AND PERSON RESPONSIBLE FOR DOCUMENTATION:	**NIFTYLIFT LTD** **MALCOLM NORTH**
ADDRESS:	**FINGLE DRIVE,** **STONEBRIDGE,** **MILTON KEYNES,** **MK13 0ER,** **ENGLAND.**
MACHINE TYPE:	MOBILE ELEVATING WORK PLATFORM
MODEL TYPE:	
SERIAL NUMBER:	
NOTIFIED BODY:	RWTUV Anlagentechnik GmbH
NOTIFIED BODY NUMBER:	0044
ADDRESS:	POSTFACH 10 32 61 D-45141 ESSEN GERMANY
CERTIFICATE NUMBER:	
APPLICABLE STANDARDS:	EN 280:2001+A2:2009 DIN EN 60204-1, 2006/42/EC

We hereby declare that the above mentioned machine conforms with the requirements of the Machinery Directive, 2006/42/EC and EMC Directive 2004/108/EC

SIGNED: M.D. North   DATE: 14th December 2009

NAME: Malcolm North   POSITION: Engineering Manager

NOTE:
THIS DECLARATION CONFORMS WITH THE REQUIREMENTS OF ANNEX II-1.A OF THE COUNCIL DIRECTIVE 2006/42/EC. ANY MODIFICATIONS TO THE ABOVE MENTIONED MACHINE WILL INVALIDATE THIS DECLARATION, AND THE MACHINE'S APPROVAL.

2 Sicherheit

2.1 OBLIGATORISCHE VORSICHTSMASSNAHMEN

Beim Betrieb des Niftylift ist Ihre persönliche Sicherheit außerordentlich wichtig. Jeder Bediener muss das entsprechende Handbuch, das die Verwendung, Wartung und Instandhaltung der Maschine behandelt, **LESEN** und genau **VERSTEHEN,** damit er mit allen Aspekten des Betriebs der Maschine vollständig vertraut ist. Wenn über die im Handbuch behandelten Punkte irgendwelche Zweifel bestehen, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Vertragshändler oder an Niftylift Ltd.

Vor der Verwendung des Niftylift muss die Maschine gründlich auf eine Beschädigung oder Verformung aller Hauptbestandteile überprüft werden. Außerdem müssen die Steuersysteme auf Hydrauliklecks, beschädigte Schläuche, Kabelfehler und lose Abdeckungen von elektrischen Komponenten überprüft werden. Niemals eine beschädigte oder fehlerhafte Ausrüstung verwenden! Alle Fehler müssen behoben werden, bevor die Arbeitsbühne in Betrieb genommen wird. Wenn irgendwelche Zweifel bestehen, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Vertragshändler oder an Niftylift Ltd. (siehe Adresse auf der Titelseite).



DER HERSTELLER HAT KEINE DIREKTE KONTROLLE ÜBER DEN ANWENDUNGSBEREICH UND DEN GEBRAUCH DER MASCHINE. AUS DIESEM GRUND TRAGEN DER BENUTZER UND DAS BEDIENUNGSPERSONAL DIE VERANTWORTUNG DAFÜR, DASS SIE DEN BEWÄHRTEN SICHERHEITSPRAKTIKEN ENTSPRECHEND VERWENDET WIRD. WENN DIE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN NICHT VERSTANDEN ODER BEFOLGT WERDEN, KÖNNTE DAS EINE ERNSTHAFTE KÖRPERVERLETZUNG ODER SOGAR DEN TOD ZUR FOLGE HABEN.

2.1.1 Nur geschultes Personal darf den Niftylift betreiben.

2.1.2 Der Niftylift muss immer gemäß der für das jeweilige Modell gültigen Betriebs- und Sicherheitsanleitung des Herstellers betrieben werden.

2.1.3 Der Niftylift muss täglich vor seiner Verwendung und zu Beginn jeder Schicht einer optischen und Funktionsprüfung unterzogen werden. Diese Prüfung beinhaltet folgende Punkte (ist aber nicht auf sie beschränkt): Betriebs- und Notsteuerung, Sicherheitsvorrichtungen, Personenschutzkleidung, einschließlich Fallschutzausrüstung, Lecks des Druckluft-, Hydraulik- und Kraftstoffsystems, Kabel und Kabelbäume, lose oder fehlende Teile, Reifen und Räder, Hinweisschilder, Warnschilder, Kontrollmarkierungen und Betriebs- und Sicherheitsanleitung, Schutzvorrichtungen und Schutzgeländer sowie alle anderen, vom Hersteller angegebenen Bereiche.

2.1.4 Jegliche Probleme oder Funktionsstörungen, die den sicheren Betrieb des Niftylift beeinträchtigen, müssen vor seiner Verwendung behoben werden.

2.1.5 Immer sicherstellen, dass alle Warnschilder, Anweisungen, Hinweisschilder, Kontrollmarkierungen und die Sicherheitsanleitung intakt und deutlich lesbar sind. Wenn sie erneuert werden müssen, wenden Sie sich an Ihren Händler von Niftylift vor Ort. Immer die Sicherheits- und Betriebsanweisungen auf solchen Etiketten beachten und einhalten.

2.1.6 Steuer- und Sicherheitsvorrichtungen, Verriegelungen oder irgendwelche anderen Maschinenteiledürfen auf keine Weise geändert, modifiziert oder deaktiviert werden.

2.1.7 Bevor der Niftylift verwendet wird und während seines Gebrauchs muss der Benutzer den Bereich, in dem er verwendet werden soll, auf mögliche Gefahren überprüfen. Diese Prüfung beinhaltet folgende Punkte (ist aber nicht auf sie beschränkt): Unebener Boden, Senkungen, Löcher, Erhebungen, Hindernisse, Abfall, Boden- und überirdische Hindernisse, Hochspannungsleiter, Wind und Wetter, unbefugte Personen und andere mögliche Gefahrenzustände.

2.1.8 Die maximal zulässige Kapazität der Arbeitsbühne, wie auf den Hinweisschildern und dem Leistungsschild der Maschine angegeben, darf niemals überschritten werden.

2.1.9 Niemals irgendeinen Teil des Niftylift innerhalb von 3 m von Starkstromleitungen, Stromleitern und ähnlichen Vorrichtungen über 450 Volt entfernt positionieren.



DIESE MASCHINE IST NICHT ISOLIERT.

Wenn irgendwelche Zweifel bestehen, wenden Sie sich bitte an die entsprechenden Behörden.

2.1.10 Beim Betreten der Arbeitsbühne sicherstellen, dass die herunterklappbare Zugangsstange anschließend wieder geschlossen wird.

2.1.11 Die Verwendung von zugelassenen Vorrichtungen wie Sicherheitsgurt und Abzugsleine, Schutzhelm und geeigneter Schutzkleidung ist obligatorisch. Das Sicherheitsgeschirr muss an den vorgeschriebenen Verankerungspunkten an der Arbeitsbühne befestigt werden und darf erst beim Verlassen der Arbeitsbühne in verstauter Position wieder entfernt werden.

2.1.12



Auf der Arbeitsbühne immer stehen. Niemals auf das Geländer der Arbeitsbühne oder auf eine andere Vorrichtung klettern oder darauf stehen, um eine bessere Höhe der Reichweite zu erzielen. **IHRE FÜSSE MÜSSEN JEDERZEIT AUF DEM BODEN DER ARBEITSBÜHNE BLEIBEN**. Nicht auf das Schutzgeländer, mittlere Geländer oder Auslegergestänge klettern oder darauf sitzen oder stehen. Die Verwendung von Brettern, Leitern oder anderen Vorrichtungen zum Erzielen einer zusätzlichen Höhe oder Reichweite im Niftylift ist verboten.

2.1.13 Das Nivelliersystem der Arbeitsbühne darf nicht zur zusätzlichen Verbesserung der Reichweite auf der Arbeitsbühne verwendet werden. Niemals Bretter oder Leitern auf der Arbeitsbühne verwenden, um dasselbe Ergebnis zu erzielen.

2.1.14 Die Arbeitsbühne niemals zum Anheben von überhängenden oder sperrigen Gegenständen verwenden, wodurch evtl. die maximal zulässige Kapazität überschritten wird, und keine Gegenstände befördern, die die Windbelastung auf der Arbeitsbühne erhöhen. (z. B. Anschlagtafeln, etc.)

2.1.15 Der Niftylift darf von einer Position auf LKWs, Anhängern, Eisenbahnwaggons, Schiffen, Gerüsten oder einer ähnlichen Ausrüstung aus nur betrieben werden, wenn diese Anwendung schriftlich von Niftylift Ltd. in Großbritannien genehmigt wird.

2.1.16 Vor dem Senken oder Schwenken der Arbeitsbühne immer sicherstellen, dass sich im Bereich unter der Arbeitsbühne und in seiner Nähe keine Personen oder Hindernisse befinden. Wenn die Arbeitsbühne in Verkehrsbereiche ausgeschwenkt wird, muss man sehr vorsichtig vorgehen. Mit Hilfe von Barrieren den Verkehr regeln oder einen Zugang zur Maschine verhindern.

2.1.17 Undiszipliniertes Fahren des Niftylift oder ein Herumalbern darauf oder in seiner Nähe ist verboten.

2.1.18 Wenn andere Transportmittel und Fahrzeuge vorhanden sind, müssen besondere Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden, um sicherzustellen, dass die örtlichen Vorschriften oder Sicherheitsnormen für den Arbeitsplatz eingehalten werden. Folgende Warnvorrichtungen sind zu verwenden (aber nicht darauf beschränkt): Flaggen, mit Seilen abgesperrte Bereiche, Blinklichter und Barrikaden.

2.1.19 Der Benutzer trägt die Verantwortung dafür, die Gefahrenklassifizierung einer gewissen Umgebung oder eines gewissen Bereichs zu bestimmen. Hubarbeitsbühnen, die in Gefahrenbereichen verwendet werden, müssen dafür zugelassen sein und der erforderlichen Bauart entsprechen (für die USA siehe ANSI/NFPA 505-1987).

2.1.20 Der Bediener muss einen Vorgesetzten unverzüglich über potentielle Gefahrenbereiche informieren (Umgebung), wenn diese während des Betriebs fertiggestellt werden.

2.1.21 Wenn ein Bediener eine Funktionsstörung am Niftylift vermutet oder irgendwelche Gefahren oder potentielle Gefahrenzustände bezüglich der Kapazität, geplanten Verwendung oder des sicheren Betriebs feststellt, muss er den Betrieb des Niftylift einstellen und weitere Anweisungen zum sicheren Betrieb von seiner Geschäftsleitung, vom Besitzer, Händler oder Hersteller einholen, bevor der Niftylift erneut verwendet werden darf.

2.1.22 Der Bediener muss einen Vorgesetzten unverzüglich über etwaige Probleme oder Funktionsstörungen des Niftylift informieren, die beim Betrieb festgestellt werden. Alle Probleme oder Funktionsstörungen, die den sicheren Betrieb beeinträchtigen, müssen vor der erneuten Verwendung des Niftylift behoben werden.

2.1.23 Der Ausleger und die Arbeitsbühne des Niftylift dürfen nicht zum Aufbocken der Räder vom Boden weg verwendet werden.

2.1.24 Der Niftylift darf nicht als Kran verwendet werden.

2.1.25 Der Niftylift darf nicht zum Stabilisieren der Arbeitsbühne an eine andere Vorrichtung gelehnt werden.

2.1.26 Man muss vorsichtig umgehen, um ein Verheddern von Seilen, Stromkabeln oder Schläuchen an der Hubarbeitsbühne zu verhindern.

2.1.27 Die Batterien müssen in einem gut belüfteten Bereich frei von Flammen, Funken oder anderen Gefahren, die eine Explosion verursachten könnten, aufgeladen werden. Während des Ladevorgangs wird leicht explosives Wasserstoffgas erzeugt.

2.1.28 Beim Prüfen des Elektrolytpegels muss man sehr vorsichtig umgehen, um die Augen, Haut und Kleidung zu schützen. Batteriesäure ist stark korrosiv, und die Verwendung einer Schutzbrille und Schutzkleidung wird deshalb empfohlen.

2.1.29 

Wenn die Maschine nicht in Gebrauch ist, müssen die Ausleger immer richtig verstaut werden. **NIEMALS DIE SCHLÜSSEL IN DER MASCHINE LASSEN,** wenn sie auf längere Zeit abgestellt wird. Wenn sie auf einem Gefälle abgestellt wird, muss sie mit Unterlegekeilen unter den Rädern abgesichert werden.

2.1.30 Wenn die Arbeitsbühne oder der Hubaufbau stecken bleibt, sich verhängt, oder wenn durch angrenzende Strukturen oder andere Hindernisse ihre normale Bewegung anderweitig verhindert wird und durch Umkehren der Arbeitsbühne nicht befreit werden kann, müssen alle Personen die Arbeitsbühne auf sichere Weise verlassen, bevor man mit Hilfe des Bodenbedienungsstands versucht, die Arbeitsbühne freizubekommen.

2.1.31 Beim Füllen der Kraftstofftanks muss der Motor abgestellt sein. Das Tanken muss in einem gut belüfteten Bereich frei von Flammen, Funken oder anderen Gefahren, die ein Feuer oder eine Explosion verursachen könnten, erfolgen. **BENZIN, FLÜSSIGES PROPANGAS UND DIESELÖL SIND LEICHT ENTZÜNDLICH.**

2.1.32  **NIEMALS DEN NIFTYLIFT ANLASSEN, WENN EIN GERUCH VON BENZIN, FLÜSSIGEM PROPANGAS ODER DIESEL FESTGESTELLT WIRD. DIESE KRAFTSTOFFE SIND LEICHT ENTZÜNDLICH.**

2.1.33 Der Bediener muss geeignete Maßnahmen treffen, um eine Verwendung der Maschine durch unbefugte Personen zu verhindern.

2.1.34 Niemals irgendwelche Gegenstände entfernen, die sich auf die Stabilität der Maschine auswirken könnten, wie z. B. (aber nicht ausschließlich) Batterien, Abdeckungen, Motoren, Reifen oder Ballast.

2.2 UMWELTEINSCHRÄNKUNGEN

Jeder anhängermontierte Niftylift ist auf den o. a. Bereich beschränkt. Alle Gefälle sind durch Verwendung von Abstützfüßen und Hebern auszugleichen. Wenn nicht speziell anders konfiguriert, hat die Maschine eine Nennleistung für einen kurzzeitigen Betrieb in extremen Temperaturen, d. h. eine reduzierte Batteriezykluszeit bei niedrigen Temperaturen, wie z. B. Gefrierschränke, Lebensmittellagerung, etc., sowie Einschränkungen der Kühlung bei hohen Temperaturen, d. h. die Öltemperatur darf –23 °C bis 93 °C nicht überschreiten.

Von einem längeren Betrieb in einer staubigen Umgebung wird abgeraten, und es ist eine häufige Reinigung erforderlich. Staub, Schmutz, Salzkrusten, übermäßiges Öl und Schmiere müssen alle entfernt werden. Lack- oder Bitumenablagerungen, insbesondere auf Schildern oder Etiketten, müssen ebenfalls entfernt werden.

Alle standardmäßigen Maschinen von Niftylift sind für eine Windgeschwindigkeit von 12,5 m/s zugelassen, was 45 km/h oder Windstärke 6 auf der Beaufort-Skala entspricht. Der Niftylift darf nicht in Windstärken über dieser Grenze betrieben werden, und wenn der Bediener irgendwelche Zweifel bezüglich der Windstärke hat, muss er den Betrieb unverzüglich einstellen, bis sichergestellt werden kann, dass die Windstärke eine sichere Ebene erreicht hat.

 **BENUTZEN SIE DEN NIFTYLIFT NIE BEI GEWITTERN**

2.3 GERÄUSCH UND VIBRIEREN

Die Luftgeräuschemission von Maschinen der Serie 170 darf 73dB(A) nicht überschreiten, wenn in einem senkrechten Abstand von 4 m unter entsprechenden kontinuierlich gewichteten Schalldruck-Prüfbedingungen gemessen. Das wurde auf der Basis einer mit Diesel betriebenen Maschine bestimmt, die unter Belastung steht. Alle anderen Modelle weisen bedeutend niedrigere Emissionswerte als diesen Wert auf, was von der Energieoption abhängig ist.

Beim normalen Betrieb überschreitet die Vibrationsebene, der der Bediener ausgesetzt wird, nicht das gewichtete quadratische Mittel eines Beschleunigungswerts von 2,5 m/s^2.

2.4 TESTBERICHT

Alle Maschinenmodelle von Niftylift durchlaufen einen umfassenden Typentest, in dem alle Kombinationen aus zulässiger Betriebslast, Überlast, Windlast, Trägheit und Zugkräften zur Bewertung der verschiedenen Kriterien der Stabilitätssicherheit reproduziert werden. Selbstfahrende Maschinen durchlaufen auch einen Bordstein- und Bremstest bei zulässiger Betriebslast, um die zusätzlichen Stabilitätsanforderungen „im schlimmsten Fall" zu erfüllen.

Mit jeder einzelnen Maschine wird ein Überlasttest auf flachem, ebenen Grund mit 150% der zulässigen Betriebslast durchgeführt, womit die Anforderungen von EN280 für fahrbare Hubarbeitsbühnen übertroffen werden. Selbstfahrende Maschinen werden auch beim maximalen Arbeitswinkel **plus** 0,5° mit einer Testlast von 125% der zulässigen Betriebslast getestet. Schlussendlich wird mit allen Maschinen ein Funktionstest bei 110% der zulässigen Betriebslast durchgeführt.

Alle Sicherheitseinrichtungen werden auf richtige Funktion und alle Betriebsgeschwindigkeiten gegen Benchmark-Werte geprüft. Auch die dynamischen Funktionen werden überprüft, um sicherzustellen, dass alle Beschleunigungs- und Verzögerungskräfte innerhalb akzeptabler Grenzen liegen. Alle festgestellten Fehler werden behoben und aufgezeichnet, bevor die Maschine in Dienst gestellt werden darf.

3 Vorbereitung und Inspektion

3.1 AUSPACKEN

Da der Hersteller keine direkte Kontrolle über den Versand oder die Beförderung eines Niftylift hat, trägt der Händler, Besitzer oder Leasinggeber die Verantwortung dafür, dass der Niftylift beim Transport nicht beschädigt wird, und dass ein vorbetrieblicher Bericht durch einen qualifizierten Techniker erstellt wird, bevor die Hubarbeitsbühne in Betrieb genommen wird.

A) Alle Seile, Riemen, bzw. Ketten entfernen, die zur Befestigung der Hubarbeitsbühne beim Transport verwendet wurden.

B) Sicherstellen, dass alle verwendeten Rampen, Verladevorrichtungen oder Gabelstapler zum Stützen oder Heben der Hubarbeitsbühne geeignet sind.

*****Der vorbetriebliche Bericht muss erstellt werden, bevor die Maschine in Betrieb genommen wird.**

3.2 VORBEREITUNG ZUR VERWENDUNG

Obwohl im Werk von Niftylift alles Erforderliche unternommen wurde, um sicherzustellen, dass die Maschine in einem sicheren und betriebsfähigen Zustand ankommt, ist es erforderlich, eine systematische Inspektion vor der Inbetriebnahme der Hubarbeitsbühne durchzuführen.



DAS IST KEINE BITTE, SONDERN OBLIGATORISCH

Zur Unterstützung des Benutzers bei dieser Aufgabe ist eine Checkliste für die Inspektion enthalten (siehe Abschnitt 6.3), die bei Lieferung bzw. Erhalt der Maschine ausgefüllt werden muss.

Bevor der Benutzer die Posten auf der Checkliste für die Inspektion prüft, muss er den gesamten Inhalt der Betriebs-, Sicherheits- und Wartungsanleitung lesen und genau verstehen.



WARNHINWEIS: NIEMALS EINE POTENTIELL FEHLERHAFTE ODER FUNKTIONSGESTÖRTE MASCHINE BETREIBEN. VOR DEM BETRIEB DES NIFTYLIFT MÜSSEN ALLE FEHLER BEHOBEN ODER REPARIERT WERDEN.

3.3 PLÄNE ZUR SICHERHEITSPRÜFUNG VOR DEM BETRIEB

Die Hubarbeitsbühne muss vor ihrer Verwendung und zu Beginn jeder Schicht einer optischen und Funktionsprüfung unterzogen werden. Diese Prüfung beinhaltet folgende Punkte (ist aber nicht auf sie beschränkt). Es wird empfohlen, dass sie in regelmäßigen Abständen, wie auf jeder Checkliste angegeben, durchgeführt werden.

3.3.1 TÄGLICHE SICHERHEITSPRÜFUNGEN

1) Sicherstellen, dass alle Etiketten (Leistungsschilder) an ihrem Platz und gut lesbar sind.
2) Eine Sichtprüfung der Maschine auf beschädigte oder lockere Komponenten durchführen.
3) Sicherstellen, dass die Batterien aufgeladen sind, d. h. am Ladegerät ist ein konstantes grünes Licht und ein blinkendes rotes Licht.
4) Den Kraftstoffpegel prüfen (soweit zutreffend).
5) Sicherstellen, dass Kabinendächer/Abdeckungen und Schutzvorrichtungen sicher an ihrem Platz befestigt sind.
6) Sicherstellen, dass der Schalter der Auslegerstütze betriebsfähig ist (soweit zutreffend).
7) Sicherstellen, dass die Bedienungshebel sicher befestigt sind und frei funktionieren.
8) Sicherstellen, dass die Bedienungstasten und Not-Aus-Tasten ordnungsgemäß funktionieren.
9) Den Betrieb der Nothandpumpe prüfen.
10) Eine Sichtprüfung aller Hydraulikschläuche und Armaturen auf Beschädigung und Lecks durchführen.
11) Den Betrieb des Stabilisatoralarms prüfen.
12) Sicherstellen, dass die Fußunterlagen der Abstützfüße sicher befestigt sind.
13) Sicherstellen, dass die Drehzapfen der Arbeitsbühne und ihre Schildschrauben sicher befestigt sind.
14) Sichere Befestigung und Betrieb der Auslegerklemmvorrichtung prüfen.
15) Überprüfen der Funktion des Korbwiegesystems (falls damit ausgerüstet).

3.3.2 WÖCHENTLICHE SICHERHEITSPRÜFUNGEN

1) Reifen und Räder auf Beschädigung und Verschleiß überprüfen.
2) Reifen auf richtigen Druck überprüfen (4,5 bar).
3) Schutzblech auf sichere Befestigung und Beschädigung überprüfen.
4) Den Flüssigkeitsstand in der Batterie und Dichte (nach Aufladen) sowie allgemeinen Zustand prüfen.
5) Hydraulikölstand prüfen (ISO-Klasse 22).
6) Das Luftfilter des Motors überprüfen und, soweit erforderlich reinigen oder auswechseln.
7) Sicherstellen, dass Kugelsperre am Zughaken, Sicherheitskabel/-kette und Führungsrolle sicher befestigt sind.

8) Betrieb und sichere Befestigung der Mikroschalter der Stabilisatoren zusammen mit dem Alarmsystem prüfen.

9) Schlauchführung auf Beschädigung oder fehlende Teile überprüfen.

3.3.3 MONATLICHE SICHERHEITSPRÜFUNGEN

1) Den Motorölstand prüfen (soweit zutreffend).
2) Radmuttern überprüfen (Drehmoment 150 Nm , Zugantrieb - 160Nm).
3) Zustand, sichere Befestigung und Betrieb der Abstützfüße prüfen.
4) Sicherstellen, dass das Schneckengetriebe sicher befestigt und einen richtigen Eingriff hat. Reinigen und erneut schmieren.
5) Bremsen auf Betrieb und Verschleiß überprüfen.
6) Gelenk und mittlere Stütze schmieren.
7) Kraftstofftank des Motors auf Beschädigung oder Lecks überprüfen.
8) Verschleißplatten und Nylonstiftschrauben des Teleskopauslegers prüfen (soweit zutreffend).
9) Zughakenaufbau schmieren.
10) Kugelgelenk der Heberplatten und Gehäuse der Abstützfüße leicht schmieren.
11) Passstifte an Abstützfüßen leicht ölen (nur 170M).
12) Manuelle Heber ölen und ihren Betrieb prüfen.
13) Die Nylatron-Stiftschrauben um den Teleskopausleger herum prüfen und, soweit erforderlich, einstellen.
14) Alle **drei** Monate muss die Kalibrierung des Korbwiegesystems überprüft und verifiziert werden. Die Kalibrierungsvorgehensweise wird in Abschnitt 4.5.4 beschrieben.

3.3.4 JÄHRLICHE SICHERHEITSPRÜFUNGEN

1) Sicherstellen, dass alle Drehzapfen und ihre Schildschrauben sicher befestigt sind.
2) Auf etwaige Risse oder stark verrostete Bereiche an Auslegern und Chassis überprüfen.
3) Hydrauliköl und Ölfilter auswechseln.
4) Aufhängung an jeder Achseinheit prüfen.
5) Sicherstellen, dass Ringschrauben sicher befestigt sind (Drehmoment 210 Nm)
6) Verschleiß der Hebergewinde prüfen (manueller Heber).

3.4 HINWEISSCHILDER, LEISTUNGSSCHILDER UND INSTALLATION

POS.	BESCHREIBUNG	NUMMER	MGE
1	Warnung Korbschranke	P18432	1
2	Abstützfußalarm	P18844	2
3	Allgemeiner Hinweis	P18865	1
4	Quetschgefahr	P14782	9
5	Checkliste tägliche Sicherheitsüberprüfung	P14910	1
6	Auslegerklemmvorrichtung	P19740	1
7	Anweisungen zum Ankuppeln	P14898	1
8	Verankerungspunkt für Sicherheitsgeschirr	P14883	2
9	Stabilität der Komponenten	P19710	1
10	Reifendruck	P14876	2
11	Keine Stufe	P14785	7
12	Nothandpumpe	P19090	1
13	E-Stop-Warnung	P14866	2
14	Gefahr	P20332	2
15	Kopfschutz	P14921	1
16	Leistungsschild	P15383	1
18	Max. zulässige Arbeitsbelastung	P14801	1
19	Nifty 170	P14600	2
20	Niftylift.com	P14390	1
22	Nivellierung des Arbeitskorbs	P10853	1
23	Bodensteuerung	P14926	1
24	Arbeitsbühnensteuerung	P14927	1
25	Boden-Steuerung *Korbwiegesystem*	P15881 P17219	1 1
26	Punktbelastung	P14965	4
27	Abstützfüße	P14843	4
28	Hydraulikheber Auflegeblock	P14924	1
29	Gefahr-Band		A/R
30	Trennschalter	P18600	1
32	Aufladen der Batterie	P14906	1
33	Schalttastendose (E/AC) *Korbwiegesystem*	P15925 P17212	1 1
35	Benzin aus (an Motor)	P19055	1
36	Diesel	P14414	1
37	Schalttastendose (P/PE) *Korbwiegesystem*	P15924 P17457	1 1

POS.	BESCHREIBUNG	NUMMER	MGE
38	Schalttastendose (D/DE)	P16684	1
	Korbwiegesystem	P17213	1
39	Bedienungsanleitung lesen	P14892	1
41	Überlast-Warnung	P18850	2
42	Lärm-Warnung 85db	P17124	1
43	Fahrantrieb - einrücken	P18890	1
44	Handquetschung (Fahrantrieb)	P14782	2
45	Korbrotation	P15634	1
46	Welle Platte	P16190	1
47	Fahrantrieb - ausrücken	P18975	1
49	Fahrantrieb – auf Neigung	P18976	1

170H Series

PLATFORM CONTROLS

OPTIONS

JACK CONTROLS

GROUND CONTROLS

ALL 4 EDGES OF OUTRIGGERS

4 POSNS

4 POSNS

4 POSNS

D80583/13

3.5 DREHMOMENTANFORDERUNGEN

SCHRAUBENQUALITÄT/-GRÖSSE		Anzugsdrehmoment (Nm)			
			8.8		10.9
M 6		7.4	(10)	10	(14)
M 8		18.5	(25)	26	(35)
M 10		36	(49)	51	(69)
M 12		65	(86)	89	(120)
M 14		100	(135)	140	(190)
M 16		155	(210)	218	(295)
M 18		215	(290)	300	(405)
RADMUTTERN	170	110ft lbs		150 Nm	
	Zugantrieb	117ft lbs		160 Nm	
SCHWENKRINGBOLZEN		155ft lbs		210 Nm	

4 Betrieb

4.1 REGELKREISKOMPONENTEN

4.1.1 **STEUERTAFEL**: Die Steuertafel befindet sich unter dem Kabinendach und besteht aus einer Leiterplattenkonstruktion, die alle Relais zur Steuerung des Maschinenbetriebs enthält. Die Steuertafel ist für alle Modelle mit derselben Stromquelle gleich und enthält, soweit erforderlich, diskrete Sicherungen für die entsprechenden Steuerkreise.

4.1.2 **HUPE:** Unter dem Kabinendach ist außerdem eine Hupe montiert, die mit dem Regelkreis des Stabilisators verriegelt ist. Diese Vorrichtung ertönt kontinuierlich, wenn sich ein Heber während des Betriebs vom Boden anhebt, wenn die Ausleger angehoben sind, und macht den Bediener auf diesen Zustand aufmerksam. Außerdem ertönt sie, wenn der Schlüsselschalter am Bodenbedienungsstand auf Position „Arbeitsbühne“ gedreht ist, bevor die Heber eingesetzt werden.

4.1.3 **AUSLEGERSCHALTER (NUR 170H):** Dieser Schalter ist auf der Seite von Ausleger 1 nahe an der Auslegerstütze montiert, er wird durch Kontakt mit Ausleger 3 betrieben und steuert die Umschaltfunktion zwischen Hebern und Arbeitsbühne. Die Heberkontrollfunktion ist nur verfügbar, wenn dieser Schalter mit dem Ausleger aktiviert ist, wodurch sichergestellt wird, dass die Maschine zum Betrieb der hydraulischen Heber verstaut sein muss. Es besteht auch eine ähnliche Verbindung mit der Steuerschaltung, und wenn der Schalter nicht mit den Auslegern aktiviert ist (d. h. die Maschine ist in Betrieb), sind die Sensoren der Stützfüße aktiv und warnen den Bediener über einen unsicheren Zustand, sollte einer der Füße den Kontakt mit dem Boden verlieren. Diese Kontrollfunktionen sind besonders für die Sicherheit von Maschine und Bediener wichtig. Sie dürfen unter keinen Umständen isoliert oder umgangen werden.

4.1.4 **BATTERIETRENNSCHALTER:** Der graue Griff des Batterietrennschalters befindet sich unter dem Kabinendach, was ermöglicht, dass die Stromkreise von dem Batterien selbst getrennt werden können. Beim normalen Betrieb muss der Schlüsselschalter der Maschine zum Isolieren der Maschine verwendet werden, wobei der Batterietrennschalter nur zum Trennen der Batterien zu Wartungszwecken oder bei einem Kurzschluss erforderlich ist. Der Batterieladekreis ist direkt an der Seite der Batterie angeschlossen, weshalb die Verwendung dieses Schalters nicht das Aufladen beeinträchtigt.

4.1.5 **BETRIEBSWAHLSCHALTER (NUR 170H):** Bei Maschinen mit mehreren Energieoptionen ist die Maschine mit einem „instinktiven“ Kreis für die Wahl der Energiequelle ausgestattet. Durch Drücken der grünen Taste wird der Batteriebetrieb automatisch gewählt. Der Motor kann mit Hilfe des 2-Weg-Wahlschalters START/STOP in der Arbeitsbühne angelassen werden, und die Maschine geht standardmäßig über einen Strömungsschalter im Hydraulikkreis zum Motorbetrieb über. Wenn der Motor durch Wahl von STOP am 2-Weg-Wahlschalter in der Arbeitsbühne und durch Drücken der grünen Taste gestoppt wird, geht die Maschine wieder zum Batteriemodus über.

4.1.6 **DIESELMOTOR:** Das ist gewöhnlich der Motor Yanmar L40 oder Kubota OC60, der im Wartungsabschnitt der Reparaturanleitung beschrieben wird und eine Einzelpumpe mit direkt montiertem Pumpenentleerventil betreibt.

4.1.7 **BENZINMOTOR:** Gewöhnlich der Motor Honda GX 160, der im Wartungsabschnitt der Reparaturanleitung beschrieben ist und der eine Einzelpumpe mit direkt montiertem Pumpenentleerventil betreibt.

4.2 AUFSTELLVERFAHREN

WENN DIE ABSTÜTZFÜSSE NICHT RICHTIG EINGESETZT WERDEN, KÖNNTE DAS EINE ERNSTHAFTE KÖRPERVERLETZUNG ODER SOGAR DEN TOD ZUR FOLGE HABEN.



ALLE MODELLE

1) Alle Sicherheitsvorkehrungen und Anweisungen in der Betriebs- und Sicherheitsanleitung und die Warnschilder an der Maschine lesen und vollkommen befolgen.
2) Den Niftylift positionieren und dabei den Bereich der Auslegerbewegung beachten, damit alle überirdischen Hindernisse oder möglichen Gefahren wie z. B. (aber nicht ausschließlich) Starkstromkabel, Telefonleitungen, Abwasserleitungen, Mannlöcher, Gullydeckel, etc. vermieden werden.
3) **HANDBREMSE ANZIEHEN:** Die Räder mit Unterlegekeilen absichern und den Bereich mit geeigneten Pylonen, Barrieren und Flaggen absperren.
4) Beim Nivellieren der Maschine mit Hilfe der Abstützfüße kann ein Gefälle von bis zu 12 Grad ausgeglichen werden. Dazu, soweit erforderlich, geeignete lasttragende Unterlagen zum Stützen der abwärts gelegenen Heber verwenden. Die Arbeitsbühne nur anheben, wenn das Unterteil auf bis zu drei Grad der Ebene korrigiert werden kann.
5) Wenn über die Tragfähigkeit des Bodens irgendwelche Zweifel bestehen, darf die Maschine **NICHT** verwendet werden.
6) Die Transport-Klemmvorrichtung lösen.
7) Sicherstellen, dass keine roten Not-Aus-Tasten gedrückt sind, d. h. sie müssen vollständig herausgezogen sein.
8) Die u. a. Anweisungen entweder für Modelle mit manuellen oder hydraulischen Abstützfüßen durchführen

MODELLE MIT MANUELLEN ABSTÜTZFÜSSEN (170M)

1) Den Schlüssel der Bodensteuerung in der mittleren Position „Off" (Aus) lassen, bis die Heber eingesetzt sind. Ein Drehen dieses Schlüssels zur Position Arbeitsbühne bewirkt, dass die Hupe ertönt, da die Abstützfüße feststellen, dass die Heber keinen Kontakt mit dem Boden haben.
2) Alle vier Stützbalken müssen vollkommen ausgefahren und alle Vorstecker eingerastet (gefallen) sein. Alle Heberfüße müssen sicher an einem festen, ebenen Boden angeschraubt sein.
3) Sicherstellen, dass das Unterteil eben ist, wozu die Wasserwaage neben dem Posten der Auslegerklemmvorrichtung verwendet wird.
4) Zum Betrieb der Ausleger vom Boden aus den Schlüsselschalter am Bodenbedienungsstand auf Position „Boden“ drehen (entgegen dem Uhrzeigersinn). Die grüne Taste „Strom ein“ drücken und gedrückt halten und den entsprechenden Steuerhebel wählen. Hinweis: Wenn kein Strom vorhanden ist, sicherstellen, dass alle Vorstecker eingerastet sind und jeder Heberfuß mit dem Boden in Kontakt ist und dasselbe Gewicht aufgetragen wird.

5) Zum Betrieb der Ausleger von der Arbeitsbühne aus den Schlüsselschalter am Bodenbedienungsstand auf Position „Arbeitsbühne“ drehen (im Uhrzeigersinn). Hinweis: Wenn der Alarm ertönt, den Schlüssel wieder auf die mittige Position „OFF“ drehen und sicherstellen, dass alle Vorstecker eingerastet sind und jeder Heberfuß mit dem Boden in Kontakt ist und dasselbe Gewicht aufgetragen wird.

MODELLE MIT HYDRAULIKSTÜTZFÜSSEN (170M)

1) Sicherstellen, dass der Schlüsselschalter am Bodenbedienungsstand auf Position „ON“ (Ein) gedreht ist (im Uhrzeigersinn).
2) Am Bedienungsstand der Abstützfüße den Hebel auf der rechten Seite nach unten drücken und halten. Dadurch wird der Strom aktiviert und der Hydraulikfluss zu den Füßen zum Aufstellen umgeleitet. Anschließend den entsprechenden Bedienungshebel zum Starten des Aufstellens wählen. Hinweis: Wenn die Ausleger nicht auf der Auslegerstütze verstaut sind, ist kein Strom vorhanden.
3) Mit Hilfe der vier Bedienungshebel jeden Abstützfuß auf eine feste Oberfläche senken und den Sockel der Maschine nivellieren, wobei man sicherstellen muss, dass auf jeden Abstützfuß dasselbe Gewicht aufgetragen wird, wenn die Räder vom Boden angehoben sind. Hinweis: Zuerst die beiden vorderen Abstützfüße einsetzen, um das Risiko einer Beschädigung der Führungsrolle auszuschalten.
4) Sicherstellen, dass das Unterteil eben ist, wozu die Wasserwaage neben dem Bedienungsstand der Abstützfüße verwendet wird.
5) Die Ausleger können nun vom Bodenbedienungsstand aus betrieben werden, indem man die grüne Taste „Strom ein“ drückt und gedrückt hält. Hinweis: Wenn kein Strom vorhanden ist, prüfen, ob alle Abstützfüße gesenkt sind und ob auf alle Fußunterlagen dasselbe Gewicht aufgetragen wird.
6) Zum Betrieb der Ausleger von der Arbeitsbühne aus den Schlüssel vom Bodenbedienungsstand entfernen (entgegen dem Uhrzeigersinn drehen), in den Bedienungsstand der Arbeitsbühne geben und auf Position „ON“ drehen (im Uhrzeigersinn). Hinweis: Wenn der Hupton ertönt, prüfen, ob alle Abstützfüße gesenkt sind und ob auf alle Fußunterlagen dasselbe Gewicht aufgetragen wird.

ALLE MODELLE

15) Die Ausleger müssen immer vollständig gesenkt werden, bevor die Abstützfüße auf irgendeine Weise eingestellt, angehoben, eingefahren oder bewegt werden.
16) Die Sicherheitsschaltung am Niftylift darf niemals geändert, modifiziert oder blockiert werden.

DIESE MASCHINE IST NICHT ELEKTRISCH ISOLIERT. NICHT NÄHER ALS 3M VON ÜBERIRDISCHEN KABELN MIT MEHR ALS 415 VOLT ENTFERNT ARBEITEN.



4.3 BETRIEB AM BODENBEDIENUNGSSTAND



DEN MOTOR VOR DEM BETRIEB IMMER ZUERST ERWÄRMEN LASSEN

4.3.1 ANWEISUNGEN ZUR BODENSTEUERUNG

ALLE MODELLE

1) Vor der Betätigung einer Funktion den Bereich unter und über der Arbeitsbühne und um sie herum auf Hindernisse und Gefahren überprüfen.

2) Sicherstellen, dass alle roten Not-Aus-Tasten herausgezogen sind.

3) An Modellen mit **Hydraulikstützfüßen** (170H) den Schlüsselschalter am Bodenbedienungsstand auf Position „ON“ drehen (im Uhrzeigersinn). An Modellen mit **manuellen Abstützfüßen** (170M) den Schlüsselschalter am Bodenbedienungsstand auf „Boden“ drehen (entgegen dem Uhrzeigersinn).

4) Bei elektrischen Batteriemodellen zu 11 gehen.

DIESELMOTOR- ODER DOPPELENERGIEMODELL

5) Den Hauptmotorzündschalter (auf der Seite des Kabinendachs) von ON auf ST (Anlassen) drehen, woraufhin der Motor anspringt.

6) Zu Schritt 11 gehen. Hinweis: Wenn der Dieselmotor nicht läuft, geht der 170 automatisch auf die standardmäßige Primärstromquelle über (gewöhnlich Batterie).

MODELLE MIT BENZINMOTOR ODER BENZIN/STROM

7) Beim Anlassen eines kalten Motors zu Schritt 8 oder beim Anlassen eines warmen Motors zu Schritt 9 gehen.

8) **KALTER MOTOR**: Den Kraftstoffhahn des Motors aufdrehen und den Drosselhebel einrasten. Den Hauptmotorzündschalter von ON auf ST (Anlassen) drehen, woraufhin der Motor anspringt. Nach dem Anlassen des Motors den Drosselhebel wieder zur normalen Betriebsposition drehen.

9) **WARMER MOTOR**: Den Kraftstoffhahn des Motors aufdrehen und den Hauptmotorzündschalter von ON auf ST (Anlassen) drehen, woraufhin der Motor anspringt.

10) Zu Schritt 11 gehen. Hinweis: Wenn der Benzinmotor nicht läuft, geht der 170 automatisch auf die standardmäßige Primärstromquelle über (gewöhnlich Batterie).

ALLE MODELLE

11) Die grüne Taste „Strom ein“ drücken und gedrückt halten.

12) Die erforderliche Auslegerfunktion wählen und die Handhebel genau nach der Betriebs- und Sicherheitsanleitung des Herstellers betätigen.

13) Wenn die Maschine nicht in Betrieb ist, wieder verstauen, alle Abstützfüße vollständig anheben und verstauen, den Schlüssel auf Position „OFF“ drehen (entgegen dem Uhrzeigersinn), den Schlüssel entfernen und die Räder mit Unterlegekeilen absichern.

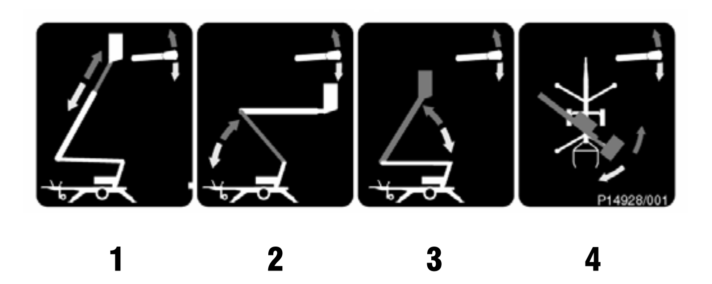
VERFAHREN IM NOTFALL

1) Die rote Not-Aus-Taste zum Abschalten aller Funktionen drücken.

2) Die Nothandpumpe zur Bereitstellung von Bewegungskraft verwenden und die Maschine wie normal mit Hilfe der Handhebel manövrieren (Arbeitsbühne oder Bodenbedienungsstand).

4.3.2 AUSLEGERFUNKTIONEN

A) Die grüne Taste „Strom ein“ drücken und gedrückt halten.



1 2 3 4

B) Den Hebel 1, 2, 3 oder 4 für die gewünschte Auslegerfunktion wählen.

1 Betätigt Teleskopoausleger	**AUF** für aus	**AB** für ein **
2 Betätigt unteren Ausleger	**AUF** für auf	**AB** für ab
3 Betätigt oberen Ausleger	**AUF** für auf	**AB** für ab
4 Betreibt Schwenken	**AUF** für rechts	**AB** für links

** Soweit zutreffend, ist Bodensteuerung oder Teleskopieren wahlweise



IMMER SICHERSTELLEN, DASS DIE HUBARBEITSBÜHNE AUF EINEM FESTEN, BODEN STEHT UND DER BEREICH FREI VON ÜBERIRDISCHEN HINDERNISSEN IST.

DURCH DRÜCKEN DER ROTEN NOT-AUS-TASTE WERDEN DER MOTOR UND DER STROMKREIS ABGESCHALTET, WAS DEN BETRIEB ALLER FUNKTIONEN VERHINDERT.

4.4 BETRIEB AM BEDIENUNGSSTAND DER ARBEITSBÜHNE



NIEMALS DEN NIFTYLIFT ANLASSEN, WENN EIN GERUCH VON BENZIN, FLÜSSIGEM PROPANGAS ODER DIESEL FESTGESTELLT WIRD. DIESE KRAFTSTOFFE SIND LEICHT ENTZÜNDLICH.

VOR DEM BETRIEB DES NIFTYLIFT SICHERSTELLEN, DASS DAS GESAMTE BEDIENUNGSPERSONAL DIE BETRIEBSANLEITUNG GELESEN UND GANZ VERSTANDEN HAT. EINE NICHTBEFOLGUNG KÖNNTE EINE ERNSTHAFTE KÖRPERVERLETZUNG ODER SOGAR DEN TOD ZUR FOLGE HABEN.

*****ZU KALTSTARTVERFAHREN SIEHE ABSCHNITT 4.3.1*****

DEN MOTOR VOR DEM BETRIEB IMMER ZUERST ERWÄRMEN LASSEN

4.4.1 ANWEISUNGEN ZUR ARBEITSBÜHNENSTEUERUNG

ALLE MODELLE

1) **NIEMALS** die maximale Kapazität der Arbeitsbühne überschreiten.
2) Vor der Betätigung einer Funktion den Bereich unter und über der Arbeitsbühne und um sie herum auf Hindernisse und Gefahren überprüfen.
3) Sicherstellen, dass alle roten Not-Aus-Tasten herausgezogen sind.
4) Bei Modellen mit **Hydraulikstützfüßen** (170H) den Schlüssel vom Bodenbedienungsstand entfernen (entgegen dem Uhrzeigersinn drehen), in den Bedienungsstand der Arbeitsbühne geben und auf „ON“ schalten (im Uhrzeigersinn). Bei Modellen mit **manuellen Abstützfüßen** (170M) den Schlüsselschalter am Bodenbedienungsstand auf „Arbeitsbühne“ drehen (im Uhrzeigersinn), dann den Schlüssel entfernen, in den Bedienungsstand der Arbeitsbühne geben und auf „ON“ drehen (im Uhrzeigersinn)
5) Bei elektrischen Batteriemodellen zu 11 gehen.

NUR BENZINMOTOR- ODER DOPPELENERGIEMODELL

6) Sicherstellen, dass der Hauptmotorzündschalter auf „ON“ ist. Den Schalter „Motor anlassen“ an der Steuertafel der Arbeitsbühnensteuerung im Uhrzeigersinn drehen, woraufhin der Motor anspringt.
7) Zu Schritt 11 gehen. Hinweis: Wenn der Dieselmotor nicht läuft, geht der 170 automatisch auf die standardmäßige Primärstromquelle über (gewöhnlich Batterie).

NUR BENZINMOTOR- ODER BENZIN-/STROMMODELL

8) Sicherstellen, dass der Kraftstoffhahn auf Position „ON“ und der Zündschalter des Hauptmotors auf „ON“ ist. Den Schalter „Motor anlassen“ an der Steuertafel der Arbeitsbühnensteuerung im Uhrzeigersinn drehen, woraufhin der Motor anspringt.
9) Zu Schritt 11 gehen. Hinweis: Wenn der Benzinmotor nicht läuft, geht der 170 automatisch auf die standardmäßige Primärstromquelle über (gewöhnlich Batterie).

10) Wenn der Motor zu kalt ist, um von der Arbeitsbühne aus zu starten, versuchen Sie, ihn vom Bodenbedienungsstand aus zu starten, wie in Schritt 8 des Abschnitts Betrieb am Bodenbedienungsstand (4.3.1) beschrieben.

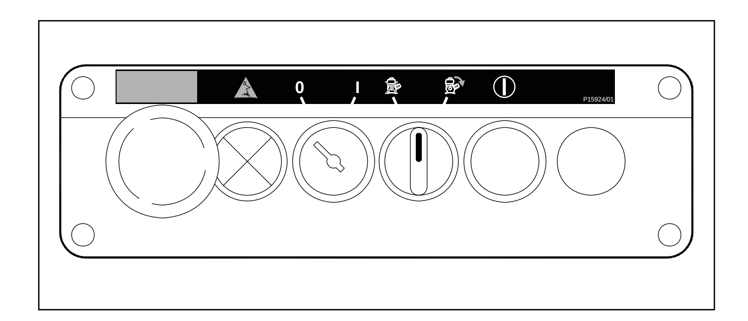
ALLE MODELLE

11) Die grüne Taste „Strom ein" drücken und gedrückt halten.
12) Die erforderliche Auslegerfunktion wählen und die Handhebel genau nach der Betriebs- und Sicherheitsanleitung des Herstellers betätigen.
13) Wenn die Maschine nicht in Betrieb ist, sie wieder verstauen, alle Abstützfüße vollständig anheben und verstauen, den Schlüssel zur Position „OFF" drehen (entgegen dem Uhrzeigersinn), den Schlüssel entfernen und die Räder mit Unterlegekeilen absichern.

VERFAHREN IM NOTFALL

1) Die rote Not-Aus-Taste zum Abschalten aller Funktionen drücken.
2) Die Nothandpumpe zur Bereitstellung der Bewegungskraft verwenden und die Maschine wie normal mit Hilfe der Handhebel manövrieren (Arbeitsbühne oder Bodenbedienungsstand).

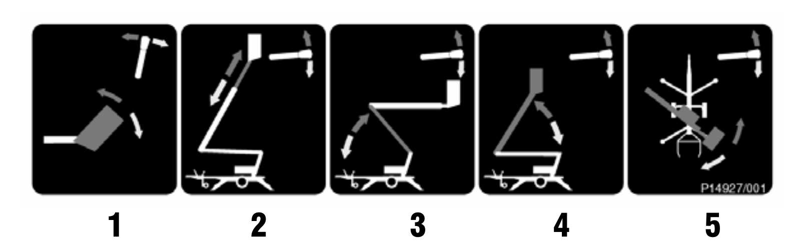
BEDIENUNGSSTAND DER ARBEITSBÜHNE



(DOPPELENERGIEMODELL)

4.4.2 AUSLEGERFUNKTIONEN

1) Die grüne Taste „Leistungssteuerung" drücken und gedrückt halten.



2) Den Hebel 1, 2, 3, 4 oder 5 für die gewünschte Funktion wählen.

1 Betätigt Arbeitsbühnenhebel	**VORW**. für vorw.	**RÜCKW**. für rückw.
2 Betätigt Teleskopausleger	**AUF** für aus	**AB** für ein
3 Betätigt unteren Ausleger	**AUF** für auf	**AB** für ab
4 Betätigt oberen Ausleger	**AUF** für auf	**AB** für ab
5 Betreibt Schwenken	**AUF** für rechts	**AB** für links

4.5 KORBWIEGESYSTEM

4.5.1 MECHANISCHE VERSION

Die Niftylift Maschinenreihe ist mit mechanischen Korbwiegesystemen erhältlich. Diese sind so konfiguriert, dass sie eine Überbelastung des Korbs in vertikale Richtung erkennen, und bei Auftreten die Maschine anhalten. Ein Bewegen der Plattform ist dann erst wieder möglich, nachdem die Überlast entfernt wurde. Das Entfernen der Überlast muss in verantwortlicher Art und Weise geschehen, und darf nicht zu größeren Gefahren führen. Wenn als zusätzliche Last Gegenstände wie Beleuchtungskörper, Ziegelsteine, Fliesen usw. in den Korb geladen wurden, ist eine Bewegung der Maschine nicht möglich. Um die Maschinenfunktionen wieder herzustellen, muss die Überlast sicher entfernt werden. Die Gegenstände dürfen NICHT einfach aus dem Korb geworfen werden, da sich unter dem Korb befindliche Personen verletzt werden können.

Das mechanische Korbwiegesystem basiert auf dem Prinzip einer vorgespannten, der zulässigen Korbbelastung entsprechenden Feder. Durch zusätzliche Belastung des Korbes wird die Feder weiter zusammengedrückt. Diese Bewegung wird von einem Präzisionsmikroschalter erkannt und im eingeschalteten Zustand führt dies zuerst zu einem akustischen Alarm im Korb und zu optischen Anzeigen auf beiden Steuerpulten (Korb und Basis). Weitere Belastung verursacht zusätzliche Auslenkung und damit ein Ausschalten des Maschinensteuerkreises, womit jegliche Bewegung der Maschine unterbunden wird.

In Fällen, in denen die Überlast im Korb nicht entfernt werden kann, kann die Maschine nur mit Hilfe der Notfallhandpumpe bewegt werden. Dabei muss insbesondere bei großer Überlast äußerst vorsichtig vorgegangen werden, da alle Maschinenbewegungen, durch die seitliche Reichweite der Maschine vergrößert wird, zu Instabilitäten führen können. Die Maschine muss so bewegt werden, dass zuerst die seitliche Reichweite und dann die Höhe soweit reduziert werden, bis der Bediener sicher den Korb verlassen oder die Überlast entfernt werden kann.

4.5.2 FUNKTION

Das Korbüberlastsystem wird vom Maschinensteuerkreis gespeist. Das System ist daher nicht aktiv, wenn die Maschine ausgeschaltet ist.

Durch „Freigabe“ des Not-Aus-Knopfes wird das System „aktiv“, wenn entweder der Schlüssel-schalter im Korb oder in der Basis in die Position „EIN“ gebracht wird. Bei einer Überbelastung des Korbs wird dies sofort durch einen akustischen und optischen Alarm angezeigt. Werden der Not-Aus-Knopf gedrückt oder der Schlüsselschalter in die Position „AUS“ gebracht, so wird nur der Alarm zum Schweigen gebracht. Wenn die Maschine nicht ausgeschaltet wird, erklingt der Alarm so lange, bis die Überlast entfernt wird.

Solange eine Überlast erkannt wird, verursacht das Drücken des grünen Leistungsknopfes der Basis oder im Korb keine Reaktion des Schaltkreises. Die Maschine lässt sich erst wieder mit eigener Leistung bewegen, nachdem die Überlast entfernt wurde. Wird die Überlast wie zuvor beschrieben entfernt, setzt sich das System automatisch ohne Zutun des Bedieners zurück. Alle Maschinen-funktionen werden wieder hergestellt.

4.5.3 TESTEN

Auf einfachstem Niveau kann die Funktion des Korbüberlastsystems vor dem Betrieb auf folgende Art und Weise getestet werden: - Zwei Personen klettern in den Korb und nehmen mehr als die zulässige Menge an Werkzeug (normalerweise 40kg) mit. Der Alarm muss ertönen und es müssen alle Funktionen unterbunden werden. Nach Reduktion der Korblast auf die zulässige Betriebslast muss der Alarm verstummen und es müssen alle Maschinenfunktionen wieder hergestellt sein.

4.5.4 KALIBRIERUNG

Wenn eine genauere Untersuchung des Systems für Tests oder Zulassung erforderlich ist, muss die zulässige Betriebslast im Korb platziert werden. Präzises Abwiegen ist erforderlich, um die Genauig-keit der Kalibrierung zu gewährleisten. Durch Hinzufügen von zusätzlichen 5kg an einer der vier Ecken des Korbs muss der Alarm ausgelöst werden. Wird der Alarm nicht ausgelöst, so muss der Wiegemechanismus gründlich auf Schäden hin untersucht werden. Die Teile des Wiegemechanismus müssen frei laufen. Bei der Inspektion muss insbesondere auf Stoßschäden geachtet werden, die dazu geführt haben können, dass der Mechanismus nicht mehr richtig funktioniert. Wenn der Mechanismus allen Anschein nach richtig funktioniert, muss die Einstellung des Mikroschalters überprüft werden. Eine Einstellung des Mikroschalters darf nur von autorisiertem Personal durchge-führt werden. Einstellungen dürfen nicht ohne die ausdrückliche Zustimmung der für die Plattform verantwortlichen Person durchgeführt werden.

Bei „freigegebenem“ Not-Aus-Knopf und mit dem Schlüsselschalter des Korbs oder der Basis in Position „EIN“ wird der Korbwiegemikroschalter so eingestellt, dass der Bolzen Kontakt mit der Rolle des Mikroschalters hat. Den Bolzen so lange weiter hineindrehen, bis der Alarm ertönt, und ihn dann etwas zurückdrehen. Die Kontermuttern, die den Einstellbolzen unterstützen, können nun leicht angezogen werden, um den Bolzen zu sichern.

Nun müssen zur Überprüfung des Systems zusätzlich 5kg in den Korb geladen werden. Der Alarm muss ertönen und der Maschinenbetrieb unterbrochen werden. Die Empfindlichkeit des Systems ist derart konzipiert, dass der Alarm etwas vor Unterbinden der Maschinenfunktion ertönt. Der Mechanismus muss so eingestellt werden, dass zuerst der Alarm ertönt und innerhalb zusätzlicher 5kg Überlast die Maschinenfunktionen unterbunden werden. Die Einstellungsschraube sichern.

Die Einsteller des Überfahrweges dienen dazu, den Mikroschalter vor übermäßigen Kräften zu schützen, sollte einmal eine deutliche Überlast auftreten. (Dies ist typischerweise der Fall, wenn der Korb an ein festes Hindernis anstößt oder sich verfängt. Dies würde vom System als Überlast erkannt.) Die Schrauben so weit eindrehen, bis sie Kontakt mit dem Korbwiegemechanismus haben. Die Schrauben dann bei noch anstehender Überlast, ertönendem Alarm und bei unterbrochenen Maschinenfunktionen sichern. Die Schrauben dürfen dabei nicht zu weit eingedreht werden, da ansonsten das Überlastsignal nicht mehr anliegt. Nun kann die Überlast entfernt und die Maschine auf richtige Funktion überprüft werden.

4.5.5 INSPEKTION

Das Korbwiegesystem wird von einer gedruckten Schaltung (Teile-Nr. P16164) gesteuert. Die Schaltung ist direkt mit dem Sicherheitsmikroschalter verbunden und überwacht die Funktion des Korbwiegesystems. Die beiden Relais sind so konfiguriert, dass beide geschaltet sein müssen, um den sicheren Betrieb der Maschine zu gewährleisten. Sollte eines der beiden Relais versagen, wird eine Fehlermeldung generiert und auf der Leiterplatte angezeigt. Dies ist der Fall, wenn trotz Drücken des grünen Knopfes kein Maschinenbetrieb möglich ist, keine Überlast angezeigt wird und sich keine Überlast im Korb befindet. In diesem Fall muss die Leiterplatte, die sich entweder im Korbschalt-kasten oder aber einer separaten Box befindet, überprüft werden.

Auf der Leiterplatte befinden sich drei LEDs: rot LD1 für „Überlast“, rot LD2 für „Relais 1/2 ausgefallen“ und grün LD3 für „Maschine freigegeben“. Die erste zeigt eine Überlast an, wenn die Maschine eingeschaltet ist, die zweite den Ausfall eines der Relais, wenn der grüne Knopf gedrückt wird, und die dritte, dass die Maschine freigegeben ist, wenn der grüne Knopf gedrückt wird.

Die Fehlermeldung wird generiert, wenn eines der Relais nicht auf das Signal "Korbgewicht sicher“ des Mirkoschalters anspricht, da entweder Kontakt oder Spule des Relais ausgefallen oder einer der Kontakte hängen geblieben ist. In beiden Fällen wird das Signal „freigegeben“ unterbunden sowie eine Fehlermeldung generiert, und die rote LD2 leuchtet. Unter diesen Umständen lässt sich die Maschine nicht verfahren. Wenn die rote LD2 leuchtet, muss die Leiterplatte ausgetauscht werden, da die Relais keine Austauschteile sind.

4.5.6 WARTUNG

Der Korbwiegemechanismus läuft auf wartungsfreien Präzisionsnadellagern, um so ruhigen und reibungsfreien Betrieb zu gewährleisten. Die Genauigkeit des Systems und dabei insbesondere die Hysterese hängen von diesen Komponenten ab. Sie müssen daher staub- und schmutzfrei gehalten werden; wenn die Außenflächen hin und wieder mit WD40 eingesprüht werden, bleiben sie beweglich und das Eindringen vom Schmutz und Feuchtigkeit wird verhindert.

Die Hysterese ist der Betrag der Überlast, der entfernt werden muss, um das System zurückzusetzen und den Betrieb wieder zu ermöglichen.

Wenn das Gerät externen Stoßkräften ausgesetzt ist, die typischerweise während des Verfahrens auftreten können, oder im Falle von Anhängerbühnen, wenn diese in Position gefahren werden, muss der Korb genau untersucht werden. Wenn irgendein Teil der Struktur deformiert ist, muss bei einem Niftylift Servicetechniker Rat gesucht werden. Durch physikalische Schäden kann das gesamte Korb-wiegesystem außer Kraft gesetzt oder die Genauigkeit stark beeinflusst werden. Unter keinen Umständen darf eine beschädigte Maschine betrieben werden, ohne das zuvor eine genau Inspektion und Kalibrierung des Wiegesystems durchgeführt wird.

Aus diesem Grund ist es nicht ratsam, die Maschine während des Transports mit Ketten oder Riemen zu sichern, die durch oder über den Korb laufen. Dies trifft besonders auf Systeme mit elektronischen Wiegezellen zu, die durch die Aufbringung übermäßiger Kräfte permanent beschädigt werden können. Obwohl das mechanische System deutlich stabiler ist, können die durch Spannriemen u.ä. verursachten Kräfte zu einer Deformation der leichtgewichtigen Korbstruktur führen. Sichern Sie die Maschine für den Transport nur an den dafür vorgesehenen Haltepunkten. Geschieht dies nicht, so kann die Maschine bei Ankunft am Einsatzort betriebsunfähig sein, und der Ersatz beschädigter Komponenten kann hohe Kosten verursachen.

4.5.7 ERSATZTEILE

Wenn Teile ersetzt werden, muss es sich um Originalersatzteile von Niftylift handeln. Die Genauigkeit und Funktion des Korbwiegsystems hängt von der Verwendung gleicher Teile ab. Ein Schalter von einem ähnlichen Hersteller kann die Kontakte vertauschen und so einen dramatischen Einfluss auf die Funktion der Maschine haben. Die Genauigkeit des Wiegeschaltkreises hängt auch vom Kontakt-weg im Schalter selber ab. Wenn nicht vergleichsfähige Komponenten verwendet werden, kann das Wiegesystem deaktiviert werden. Unter keinen Umständen darf eine Maschine mit defektem Korb-wiegesystem eingesetzt werden.

Wenn Zweifel am Betrieb oder an der Funktion Ihrer Maschine bestehen, muss ein Schaltplan, der der Seriennummer Ihrer Maschine entspricht, angefordert werden. Eine der beiden letzten Nummern unten auf dem Typenschild Ihrer Maschine gibt die Schaltplannummer Ihrer Maschine an. („D80000“ Nummer plus anschließende Ausgabenummer: - /01;/02,/03; usw., siehe Abschnitt 1.6).
Im Zweifelsfalle wenden Sie sich bitte an die Niftylift Serviceabteilung unter +44 (0) 1908 223 456, Fax: +44 (0) 1908 227 460.

4.6 BATTERIEN UND AUFLADEN DER BATTERIEN



DIE BATTERIEN MÜSSEN AN EINEM GUT BELÜFTETEN ORT AUFGELADEN WERDEN, WO WEDER FUNKEN ODER OFFENES LICHT NOCH ANDERE GEFAHREN EINE EXPLOSION VERURSACHEN KÖNNEN. WÄHREND DES LADEPROZESSES WIRD HOCHGRADIG EXPLOSIVES WASSERSTOFFGAS FREIGESETZT.

1) Laden Sie die Batterien am Ende eines jeden Arbeitstages oder einer jeden Schicht auf.

   (**Anmerkung:** Es dauert ungefähr 12 Stunden, die vollständig entladenen Batterien aufzuladen. Dabei handelt es sich um 8 Stunden Laden und 4 Stunden Ausgleichsladen).

2) Das Ladegerät in eine geeignete 240V oder 110V AC-Spannungsversorgung einstecken (siehe **Aufladebegrenzungen**). (Anmerkung: Wenn 240V zum Aufladen der Batterien verwendet werden, sollte das Ladegerät über einen geeigneten Fehlerstrom-Schutzschalter (FI-Schalter) oder eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) an das Spannungsnetz angeschlossen werden.)

3) Beachten Sie die Anzeigen:

   TRANSFORMATORAUFLADEEINHEIT

   Rotes Licht – Batterien laden.
   Pulsierendes grünes Licht – Ausgleichsladen.
   Grünes Dauerlicht und pulsierendes rotes Licht – Batterien vollständig geladen.

   DIGITALES LADEGERÄT

   Pulsierende grüne 50% LED - Batterien laden und haben 0 bis 50% Kapazität.
   Stetige grüne 50% LED und pulsierende grüne 75% LED - Batterien laden und haben 50 bis 75% Kapazität.
   Stetige grüne 50% & 75% LEDs und pulsierende grüne 100% LED - Batterien laden und haben 75 bis 100% Kapazität.
   Stetige grüne 50%, 75% & 100% LEDs - Batterien sind vollständig geladen,
   Rote Gellampe - Nur bei versiegelten Batteriearten zutreffend.



BEI NUTZUNG EINER TRANSFORMATORAUFLADEEINHEIT DÜRFEN DIE BATTERIEN UNTER KEINEN UMSTÄNDEN FÜR MEHR ALS 24 STUNDEN GELADEN WERDEN.

4) **LADEGERÄT VOM NETZ TRENNEN, SOBALD DIE BATTERIEN VOLLSTÄNDIG GELADEN SIND**. Die Maschine kann in diesem Zustand belassen werden. Sollte sie für längere Zeit nicht benutzt werden, so sollten die Batterien alle **4 Wochen** für **4 bis 6 Stunden** nachgeladen werden. Werden die Batterien am ersten Nutzungstag nach längerer Lagerung vor Arbeitsbeginn nachgeladen, so wird sichergestellt, dass sie den ganzen Tag halten.



UNTER KEINEN UMSTÄNDEN DARF DIE MASCHINE MIT VOLLSTÄNDIG ENTLADENEN BATTERIEN GELAGERT WERDEN, DA DADURCH IN RELATIV KURZER ZEIT DIE BATTERIEN GESCHAEDIGT WERDEN.

5) Um Beschädigungen des Ladegerätes zu vermeiden, muss dieses vor Nutzung der Bühne vom Netz getrennt werden.

Anmerkung:

1) Wenn das Ladegerät nur kurze Zeit nach Durchlauf eines kompletten Ladevorgangs wieder mit dem Netz verbunden wird, so kann es vorkommen, dass bei der **Transformator**ladeeinheit die rote LED leuchtet, obwohl die Batterien vollständig aufgeladen sind. Alternativ leuchtet beim **digitalen** Ladegerät die grüne 50% Lampe, unmittelbar gefolgt von der grünen 75% Lampe.

2) Einige Niftylift haben ein Batteriemanagementsystem, welches den Zustand der Batterien ständig überwacht. Wenn die Batterien zu 20% entladen sind, beginnt das Managementsystem, das Hydraulikaggregat abzuschalten. Dies führt zu Start-Stop-Betrieb des Auslegers/Antriebs und zeigt dem Bediener so an, dass die Batterien geladen werden müssen. Die Ladung der Batterien reicht jedoch aus, mit dem Gerät langsam zur nächstgelegenen Ladestation zu fahren.

Wenn die sich aus entladenen Batterien ergebenden Warnzeichen vom Bediener ignoriert werden, schreitet die Abschaltung des Motors so lange weiter fort, bis die Maschine nicht mehr betrieben werden kann. **Sofortiges Aufladen der Batterien ist dann unbedingt erforderlich.**

AUFLADEBEGRENZUNGEN

Transformatoraufladeeinheit: - Wenn die Batterien mit 110V anstatt mit 240V aufgeladen werden, so dauert das Aufladen etwas länger. Dies hängt damit zusammen, dass die Primärspulen parallel geschaltet sind und der Transformator daher nur 240V sehen kann. Auch der bei einem 110V Anschluss zur Verfügung stehende Strom entscheidet über die Aufladdauer. Mit einem kleinen tragbaren Transformator können die Batterien daher nicht effektiv aufgeladen werden. Die Aufladzeit würde sich bedingt durch die Eingangs-begrenzungen weiter erhöhen.

Digitales Ladegerät: - Bei 110V Spannungsversorgung muss deren Leistung mindestens 2kW (18A Strom) betragen; daher kann das Batterieladegerät **nicht** über einen kleinen tragbaren Transformator betrieben werden.

Fehleranzeige bei digitalen Ladegeräten

	LED-Status	Beschreibung
Fehler	3 grüne LEDs blinken **einmal** gleichzeitig	Ausgang ist offen oder kurzgeschlossen, Ausgangsspannung liegt über Grenzwert oder Anschlüsse sind vertauscht
	3 grüne LEDs blinken **zwei Mal** gleichzeitig	Eingangsspannung liegt außerhalb Grenzen
	3 grüne LEDs blinken **drei Mal** gleichzeitig	Interne Temperaturgrenzen des Ladegerätes überschritten. Startet automatisch, wenn Temperatur auf normale Werte abgefallen ist.
	3 grüne LEDs blinken **vier Mal** gleichzeitig	Grenzen Ausgangsstrom überschritten
Warnung	Grüne 100% LED blinkt	18-Stunden-Schaltuhr hat Ladegerät wegen eines Batterie-problems deaktiviert

Anmerkung: Wenn ein Fehler auftritt, ertönt ein akustischer Alarm. Wenn der Fehler behoben wird, startet das Ladegerät automatisch neu.

Der Einsatz von Verlängerungskabeln sollte wann immer möglich vermieden werden. Lange Kabel führen zu einem bedeutenden Spannungsabfall, was wiederum zu einer Reduktion der Effektivität des Ladegerätes führt. Hinzu kommt noch, dass, wenn die Kabelseelen zu keine sind, die Stromversorgung des Ladegerätes zu niedrig ist, und so eine längere Aufladezeit in Kauf genommen werden muss. Es kann außerdem zu Überhitzung des Kabels und damit zu Bränden und Kurzschlüssen oder zur Beschädigung des Ladegerätes selber führen.

Für das Ladegerät ist eine Mindestbatteriespannung von 4,5V pro Batterie erforderlich (zwei Batterien insgesamt 9V, vier Batterien insgesamt 19V, 8 Batterien insgesamt 38V). Wenn die Batteriespannung unterhalb dieser Werte liegt, funktioniert das Ladegerät nicht (das Transformatorladeeinheit erkennt zu Beginn des Ladevorganges nicht das Vorhandensein der Batterien). Wenn die Batterien in einem so schlechten Zustand sind, müssen sie von der Maschine entfernt und mit einem unabhängigen Ladegerät einzeln so lange aufgeladen werden, bis die optimale Spannung wieder erreicht wird. Dies geschieht am besten mit sehr niedrigen Strömen, wenn Sulfatation bereits eingesetzt hat (Erhaltungsladung). Dies kann mehrere Stunden, ja sogar Tage dauern. Sorgfältige Überwachung der Batteriespannung lässt die vollständige Erholung der Batterie erkennen.

NACHLADEN

Während des normalen Betriebs sollte das Elektrolytniveau der Batterien mindestens vierzehntägig überprüft werden. Am Ende eines jeden Ladevorgangs wird Gas freigesetzt, wodurch das Volumen der Batteriesäure geringfügig reduziert wird. Die Batterien können bei Bedarf mit entionisiertem Wasser aufgefüllt werden. Bei der Inspektion der Batterien muss auf eine gleichmäßige Flüssigkeitsabnahme in allen Zellen geachtet werden. Sinkt das Niveau in einer Zelle schneller als in den anderen, so kann dies auf eine fehlerhafte Zelle hinweisen, die häufiger aufgefüllt werden muss. Fehlerhafte Zellen können auch im normalen Betrieb übermäßig Wasserstoff freisetzen. Es besteht dann Explosionsgefahr. **Fehlerhafte Batterien müssen so schnell wie möglich durch gleichwertige (gleiche Größe und gleiche Nennleistung) ersetzt werden.**

Anmerkung: **BATTERIEN ENTHALTEN SÄURE, daher: - Schutzbrille und Handschuhe (aus entsprechendem PPE) MÜSSEN bei der Durchführung dieser Überprüfungen getragen werden.**

4.7 TRANSPORT, ANHEBEN MIT KRAN, LAGERUNG UND VORBEREITUNGSARBEITEN

4.7.1 TRANSPORT

Wenn eine Arbeitsbühne über eine größere Strecke bewegt werden muss, muss die folgende Vorgehensweise vor dem Anbringen von Befestigungsmitteln gelesen werden, unabhängig davon, ob es sich um eine selbstfahrende oder gezogene Arbeitsbühne, eine Anhänger- oder Fahrzeugbühne handelt. Das Verladen durch Dritte ist häufig die Ursache für Probleme, da bei dieser Verlademethode das Gerät nicht von unserem Personal beaufsichtigt wird. Die folgenden Empfehlungen sollten an den Spediteur weitergegeben werden, um so sicherzustellen, dass der Transport ohne Zwischenfälle vonstatten geht.

- Stellen Sie immer sicher, dass das Fahrzeug oder der Anhänger für diese Nutz- oder Zuglast zugelassen ist.
- Wenn der Niftylift mit einem Kran verladen wird, **MÜSSEN** Schäkel und ein geeigneter Seilspreizer mit vier Stropps verwendet werden.
- Wenn das Fahrzeug von der Seite be- oder entladen wird, wird empfohlen, eine Gabelzinke in die Gabeltasche einzufahren. (Falls damit ausgerüstet). Fahren Sie die Gabelzinken unter Beachtung der Maschinen-komponenten soweit wie möglich auseinander. Heben Sie die Arbeitsbühne nie mit einem Gabelstapler oder Kran am Ausleger an. Die Bühne muss immer am Chassis und bei selbstfahrenden Bühnen an den Enden der Achsbefestigungen angehoben werden. Stellen Sie sicher, dass der Gabelstapler für das Maschinengewicht geeignet ist.
- Nach dem Verladen muss die Maschine mit Spannriemen gesichert werden. Die Maschine sollte für den Transport so positioniert werden, dass alle Seiten leicht zugänglich sind. So wird auch bei „Kriechen" der Maschine während des Transports sichergestellt, dass sie nicht an andere Güter oder das Transportfahrzeug selber anstößt. Während des Transports kann es zu geringen Bewegungen der Maschinenstruktur kommen, was zu Reibkorrosion und anderen Schäden führen kann.
- Wenn die Maschine mit einer Transportsicherung wie etwa einer Auslegerklemme versehen ist, muss diese sicher angebracht werden.
- Die Ausleger vorsichtig festschnallen, so dass sie sich nicht seitwärts bewegen können. Wenn Riemen oder Ketten verwendet werden, müssen diese entsprechend unterlegt werden, um Beschädigungen der Struktur oder des Anstrichs zu verhindern. Die Bewegungen der Riemen oder Ketten müssen dabei immer berücksichtigt werden.
- Wenn an der Maschine designierte Punkte zum Befestigen von Riemen oder zum Anheben mit einem Kran oder Gabelstapler vorhanden sind, können diese zur Befestigung von Transportsicherungen benutzt werden. Wenn derartige Punkt nicht vorhanden sind, müssen die Transportsicherungen an der Hauptstruktur der Arbeitsbühne befestigt werden. Dabei müssen die Gestaltung und Funktion der entsprechenden Bereiche berücksichtigt werden. Wo möglich das Maschinenchassis oder die Achsbefestigungen zum Einleiten von Niederhaltekräften verwenden. Die Nutzung einer einzelnen Platte, wie die eines Abstützauslegers oder einer Stabilisator-Unterlegplatte, kann ungeeignet sein. Wenn es offensichtlich ist, dass ein Bauteil nicht zur Aufnahme von seitlichen Belastungen gestaltet wurde, so darf es nicht zur Sicherung benutzt werden.
- Unter keinen Umständen dürfen Riemen oder Ketten über den Ausleger oder durch das Korbtragwerk oder den Korb selber geführt werden. Die Stärke der Tragstruktur ist unzureichend, die mit Spannriemen oder –ketten erzeugten, außerordentlich hohen Kräfte aufzunehmen. Es kann zu schweren Schäden des Stahlbaus und zu Deformationen sensibler Mechanismen wie etwa der

Korbwiegeeinrichtung kommen, die diese unbrauchbar machen würden. Katastrophale Schäden wie etwa der Ausfall einer elektronischen Kraftmessdose machen den Austausch der Komponente erforderlich, um die Maschine wieder funktionsfähig zu machen.

4.7.2 ABSCHLEPPVORRICHTUNG



DIE MAXIMAL ZULÄSSIGE ZUGGESCHWINDIGKEIT EINES NIFTYLIFT IST 72 KM/H MIT EINEM FAHRZEUG, DAS ALLEN VERKEHRSREGELN GERECHT WIRD. EIN FAHREN MIT ÜBERHÖHTER GESCHWINDIGKEIT KÖNNTE EINE ERNSTHAFTE KÖRPERVERLETZUNG ODER DEN TOD ZUR FOLGE HABEN.

Es wird empfohlen, dass die maximal zulässige Zuggeschwindigkeit von 72 km/h aus Sicherheitsgründen eingehalten wird. Wenn ungünstige Bedingungen vorhanden sind, ist es empfehlenswert, die Geschwindigkeit weiter zu reduzieren, um die volle Kontrolle über das Fahrzeug und den Anhänger zu gewährleisten. Das Zugfahrzeug muss unbedingt für diesen Zweck geeignet sein. Das empfohlene Fahrzeugbruttogewicht und Zugbruttogewicht für jedes Modell, die nicht überschritten werden dürfen, sind aus den Unterlagen des Herstellers ersichtlich.

DAS ZUGFAHRZEUG UND DER ANHÄNGER MÜSSEN VOR DEM ANKUPPELN BZW. ABKUPPELN AUF EINEM EBENEN BODEN STEHEN.

Anweisungen zum Ankuppeln

1) Den Auslöser am Hebelmechanismus drücken und den Griff nach oben und vorne heben.
2) Den gelösten Kupplungskopf auf die Abschleppkugel geben und leicht nach unten drücken. Der Kopf rastet automatisch auf der Kugel ein.
3) Sicherstellen, dass der Auslöser wieder an der gelösten Position ist, bevor man mit dem Abschleppen beginnt, und dass der Kupplungskopf fest auf der Abschleppkugel sitzt.
4) Sicherungskabel und –kette am Zughaken des Zugfahrzeugs und nicht an der Abschleppkugel selbst befestigen.
5) Den Lichtstecker am Fahrzeug anbringen und die Funktion der Lampen prüfen.
6) Die Führungsrolle verstauen und für den Transport bereit befestigen.

Anweisungen zum Abkuppeln

1) Die Handbremse des Anhängers anziehen und die Räder mit Unterlegekeilen absichern.
2) Die Führungsrolle auf den Boden senken. Sicherungskabel und -kette sowie Lichtstecker entfernen.
3) Den Griff durch Drücken des Auslösers betätigen und den Kupplungskopf manuell von der Abschleppkugel weg heben, oder man kann dasselbe Ergebnis auch durch Einschrauben der Teleskopführungsrolle erzielen.

Betätigung der Handbremse

1) Zum Betätigen der Feststellbremsen des Anhängers den Handbremshebel fest ergreifen und nach oben ziehen. Der Federungsmechanismus rastet ein und bleibt bis zu seinem Rücksetzen in dieser Position.

2) Zum Lösen der Feststellbremsen den Handbremshebel fest ergreifen und nach oben ziehen. Den Ratschenauslöseknopf am Ende des Handbremshebels drücken und den Hebel wieder in die waagrechte Position bringen. Bei der Betätigung des Handbremshebels muss man aufgrund der beim Einrasten des Ratschenmechanismus vorhandenen Kräfte vorsichtig umgehen.

4.7.3 ANHEBEN MIT EINEM KRAN

1) Beachten Sie die im Abschnitt „Transport" gemachten Bemerkungen bzgl. der Verwendung von Stropps und Ketten. (Abschnitt 4.7.1)

2) Wenn die zum Anheben gedachten Punkte verwendet werden, darf die Kraft nie ruckartig aufgebracht werden. Das Hebezeug muss vor dem Anheben langsam belastet werden. Setzen Sie die Maschine nach dem Anheben auch nicht ruckartig ab.

3) Wenn die Maschine mit einem Kran angehoben wird, müssen die dazu gedachten Punkte und ein Seilspreizer verwendet werden. Einzelne Zeichnungen sind für alle Maschinentypen auf Anfrage erhältlich. (Siehe nachstehende Liste)

D80904	90
D81193	120M
D80541	120T/H
D80905	140H
D81273	150T
D80906	**170H**
D80939	210

4.7.4 LAGERUNG

Wenn das Gerät für längere Zeit gelagert werden soll, so empfiehlt es sich, die Maschine vor der Einlagerung auf folgendes hin zu überprüfen:-

1) Fetten aller Lager/Gleitflächen, des Schneckenantriebs usw.

2) Die Batterien auf Elektrolytpegel, Ladezustand, Beschädigung, Schmutz, etc. überprüfen. Batterien niemals auf längere Zeit im leeren Zustand lassen. Wenn keine Verwendung der Arbeitsbühne geplant ist, dient ein gelegentliches Nachladen der Batterien zum Ausgleich des Ladezustands.

3) Den Trennschalter der Batterie auf Position „OFF" lassen, um ein Entladen der Batterien durch Kriechverlust zu verhindern.

4) Wenn die Maschine an einem Gefälle abgestellt wird, müssen die Räder mit Bremsklötzen hinterlegt werden.

5) Wenn die Maschine im Freien gelagert wird, sollte sie mit wetterfesten Planen abgedeckt werden, um so eine Schädigung durch Witterungseinflüsse zu verhindern.

4.7.5 VORBEREITUNGSARBEITEN

Wenn Ihre Maschine direkt aus dem Werk oder von einem Händler angeliefert wird, so ist es sicher, die Maschine sofort zu benutzen. Wenn die Maschine jedoch über längere Zeit gelagert wurde oder Sie nicht wissen, was mit der Maschine in der Vergangenheit passiert ist, so ist eine vollständige Sicherheitsüberprüfung unbedingt erforderlich:

1) Alle Schmierstellen auf ausreichend Fett, Öl usw. überprüfen.

2) Alle Gewinde auf Leichtgängigkeit prüfen - insbesondere Absenk- und Bremsventil usw.

3) Ölmengen und –stände überprüfen. Verschmutzungen wie Wasser u.ä. entfernen.

4) Elektrolytstand und Ladungszustand der Batterie überprüfen.

5) Elektrik auf Schäden und Isolation überprüfen.

6) Mit der Bodensteuerung die Maschine einmal gemäß der Bedienungsanleitung durch den gesamten Arbeitsbereich fahren. Auftretende Fehler beheben.

7) Stellen Sie sicher, dass alle Sicherheitseinrichtungen und Steuerungen dem Bedienungshandbuch entsprechend funktionieren.

8) Falls erforderlich, mit der Maschine einen Belastungstest durchführen, um die Stabilität zu überprüfen.

9) Zusätzliche Inspektionen sind nach längerem Straßentransport erforderlich, um eventuell aufgetretene Schäden, durch welche der Betrieb der Maschine nicht mehr sicher ist, zu erkennen. Führen Sie eine Überprüfung der Maschine wie nach der ersten Anlieferung durch, bevor sie in Betrieb genommen wird. Nehmen Sie gefundene Fehler auf und reparieren Sie sie sofort.

10) Wenn die Maschine für längere Zeit nicht betrieben wird, ist es wahrscheinlich, dass der Druck im hydraulischen Korbnivellierungssystem abfällt. Normaler Betrieb ist dann nicht möglich und es kommt zu offensichtlichen Verzögerungen der Vorwärts- und Rückwärtsbewegungen der Ausleger. Um den normalen Betrieb wieder herzustellen, muss die Korbnivellierung ganz mit dem Nivellierungshebel vorwärts und rückwärts bewegt werden. Dabei darf sich der Bediener **nicht** im Korb befinden (d.h., der Bediener muss neben dem Korb stehen und gleichzeitig den grünen Leistungsknopf und den Nivellierungshebel betätigen). Stellen Sie sicher, dass Sie nicht zwischen dem Korb und festen Gegenständen eingeklemmt werden, und stellen Sie auch sicher, dass sich niemand in der Nähe des sich bewegenden Korbes befindet. Wenn das System in beide Richtungen bewegt wurde, ist die Funktion des Nivellierungssystems wieder hergestellt. Wenn das System funktioniert, die Bewegungen aber ruckartig sind, befindet sich noch Luft im System. Wiederholen Sie oben beschriebene Vorgehensweise so lange, bis die Bewegungen gleichmäßig sind. Wenden Sie sich im Zweifelsfalle bitte an die Serviceabteilung, die Ihnen gerne mit Rat und Tat zur Seite steht.

Niftylift Limited ist nicht haftbar für durch Dritte während des Transports verursachte Schäden. Durch vorsichtige Anwendung der richtigen Vorgehensweisen können viele keine, mit dem Transport verbundene Probleme vermieden werden. Nacharbeiten sind teuer und zeitraubend. Das Eintreffen einer fehlerhaften Maschine am Einsatzort ist schlechte Werbung für unsere Produkte und den Ruf des Unternehmens, seiner Händler und Kunden. Der Spediteur oder seine Beauftragten tragen die Verantwortung für sicheren und schadensfreien Transport der Maschine.

4.8 ZUGANTRIEB

An Anhängermaschinen, die hauptsächlich mit Achsen mit festgelegter Breite ausgestattet sind, ist das Zugantriebssystem eine verfügbare Option. Diese Funktion ermöglicht, dass die Maschine von nur einer Person manövriert werden kann, und gibt der Maschine die Fähigkeit zum Hoch- bzw. Hinunterfahren auf einem Gefälle von 10 % (5,7 Grad). Gefälle eines größeren Winkels dürfen nicht befahren werden und stattdessen muss ein Zugfahrzeug verwendet werden.

Das Zugsystem wird hydraulisch betrieben, wobei die Versorgung aus derselben Energiequelle wie bei der Grundmaschine stammt. Die Antriebsgeschwindigkeiten und Steigungsfähigkeit sind deshalb mit der verfügbaren Energie von der Antriebsmaschine verbunden. Das Einrasten des Zugsystems erfolgt ebenfalls hydraulisch, wobei ein einzelner Handhebel verwendet wird, um das Antriebsgestell in Kontakt mit den Straßenrädern zu bringen. Die Steuerung der Zugfunktion ist dann mit einem einzelnen Joystick möglich, der ermöglicht, dass die Maschine vorwärts, rückwärts und auf beide Seiten gelenkt werden kann.

4.8.1 AKTIVIEREN DES ANTRIEBS

1) Vor dem Aktivieren des Zugantriebssystems sicherstellen, dass die Maschine vom Zugfahrzeug abgekuppelt, die Führungsrolle eingesetzt und sicher befestigt und die Feststellbremse ganz angezogen ist.

2) Sicherstellen, dass alle Not-Aus-Tasten gelöst, d. h. herausgezogen, sind und der Schlüsselschalter am Bodenbedienungsstand auf Position „ON“ ist, wodurch die elektrische Speisung zum Joystick des Antriebs und zur Heberstation geleitet wird.

3) Der Joystick des Antriebs hat eine einzelne Drucktaste, die sich am Griff befindet. Durch Drücken und Halten dieser Taste kann die Stromversorgungseinheit einen Hydraulikfluss erzeugen, der zum Verteiler des Antriebs geleitet wird. Es ist nicht erforderlich, den Wählhebel des Hebers zu betätigen, da sonst der Hydraulikfluss zum Verteiler des Hebers umgeleitet und der Antrieb funktionsunfähig gemacht wird.

4) Während die Joysticktaste gehalten und der Antriebshebel in aufrechter Position ist, ist es möglich, den dritten waagrechten Bedienungshebel zum Aktivieren des Zugantriebs zu verwenden. Durch Ziehen des Hebels nach oben dreht der Aktivierungszylinder die zwei Antriebsmotoren, bis die Gestelle mit den Straßenrädern in Kontakt kommen. Diese Funktion ist druckgeschützt, und der Hebel muss gehalten werden, um zu ermöglichen, dass die Gestelle in die Luftreifen ‚geschoben werden’, damit sie beim Fahren den bestmöglichen Griff haben. Dieser Druck wird im Werk auf 80 bar eingestellt und dürfte keine Einstellung erfordern.

5) Wenn der Aktivierungszylinder die volle Bewegung erreicht hat und die Gestelle in ausreichendem Kontakt mit den Straßenrädern sind, können Hebel und Antriebstaste losgelassen werden, wodurch der Zylinder an dieser Position gesperrt wird. Erst dann darf die Feststellbremse gelöst werden, die die Maschine am Zugantriebsaufbau hält.

6) Die Maschine kann nun mit Hilfe des Joysticks des Antriebs manövriert werden, wobei die Taste gehalten wird, während der Joystick in Bewegungsrichtung bewegt wird. Bitte beachten, dass die Maschine in die Richtung fährt, in die der Griff bewegt wird; wenn also der Joystick losgelassen wird, fährt die Maschine nicht in die Richtung, in die der Hebel gezogen worden war. Das reduziert das Risiko, dass der Arbeiter eingeklemmt wird. Zum Stoppen der Antriebsfunktion entweder den Joystick loslassen, der dann zur mittigen Postion „Off“ zurückkehrt, oder die Taste loslassen, um den Hydraulikfluss abzuschalten. Ähnlicherweise können auch die Not-Aus-Tasten verwendet werden, um den Maschinenantrieb jederzeit anzuhalten.

4.8.2 DEAKTIVIEREN DES ANTRIEBS

1) Bevor das Zugantriebssystem deaktiviert wird, muss die Feststellbremse ganz angezogen sein, außer wenn die Maschine so manövriert wurde, dass sie an einem Zugfahrzeug angekuppelt werden kann (wie im entsprechenden Abschnitt dieses Handbuchs beschrieben). Unter keinen Umständen darf das Zugantriebssystem deaktiviert werden, außer wenn die Räder mit Unterlegekeilen abgesichert sind oder die Maschine an einem Zugfahrzeug angekuppelt ist. Außerdem wird empfohlen, dass die Maschine auf einem flachen und ebenen Boden positioniert wird, bevor das Antriebssystem deaktiviert wird.

2) Die Taste des Joysticks des Antriebs drücken und halten, um den Hydraulikfluss einzuleiten, und mit Hilfe des waagrechten Hebels nach unten drücken, um den Aktivierungszylinder einzufahren. Die Gestelle des Zugantriebs werden von den Straßenrädern weg geschwenkt und es muss ermöglicht werden, dass sie sich so weit wie möglich nach außen bewegen. Durch Loslassen des Hebels werden sie dann zum Abschleppen bereit in der ausgefahrenen Position gesperrt.

Unter keinen Umständen darf die Maschine bei aktiviertem Zugantriebssystem abgeschleppt werden, da dadurch eine ernsthafte Beschädigung verursacht werden könnte.

Nicht den Zugantrieb als Bremse verwenden; zu diesem Zweck muss die Feststellbremse eingesetzt werden.

Niemals den Zugantrieb deaktivieren, außer wenn die Handbremse angezogen ist, ODER die Räder mit Unterlegekeil abgesichert sind, ODER die Maschine direkt und sicher an einem geeigneten Zugfahrzeug angekuppelt ist.

Die Maschine immer auf einem flachen, ebenen Boden positionieren, bevor das Zugantriebssystem deaktiviert wird.

Das Zugsystem darf nicht aktiviert oder deaktiviert werden, während es in Bewegung ist. Zuerst die Maschine anhalten und die Handbremse anziehen.

Es wird empfohlen, dass Gefälle in einer Richtung angefahren werden, die ermöglicht, dass der Zughaken niedriger als der Rest der Maschine ist, wobei sichergestellt werden muss, dass die Führungsrolle während des ganzen Vorgangs ein ausreichendes Gewicht aufträgt. Beim Hinunterfahren auf einem Gefälle, wobei der Zughaken am höchsten ist, könnte die Maschine nach hinten kippen, besonders, wenn sie plötzlich angehalten wird. Zum Maximieren der Restlast auf der Führungsrolle muss der Zughaken so niedrig wie möglich am Boden betrieben werden, während die Stützlast an der eingefahrenen Führungsrolle gestützt wird.

Während der Verwendung des Zugantriebs darf man nicht auf der Maschine mitfahren oder innerhalb der Maschinenstruktur stehen, da sonst eine ernsthafte Verletzung verursacht werden könnte.

5 Notsteuervorrichtungen

5.1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN

DER BETRIEB DER NOTSTEUERVORRICHTUNGEN MUSS TÄGLICH BZW. VOR JEDER SCHICHT GEPRÜFT WERDEN, WAS EINEN WESENTLICHEN TEIL DER PFLICHTEN DES BEDIENERS DARSTELLT.



Der Bediener und das gesamte Bodenpersonal müssen mit der Position und dem Betrieb der **NOTSTEUERVORRICHTUNGEN** gut vertraut sein.

5.2 ARBEITSUNFÄHIGKEIT DES BEDIENERS

An Modellen mit **manuellen Abstützfüßen** (170M) den Schlüsselschalter am Bodenbedienungsstand auf „Boden" drehen (entgegen dem Uhrzeigersinn). Wie unter Betrieb am Bodenbedienungsstand in Abschnitt 4.3 angegeben, mit Hilfe der Steuervorrichtungen am Bodenbedienungsstand senken. An Modellen mit **Hydraulikstützfüßen** (170H) den Reserveschlüssel in den Bodenbedienungsstand geben und auf Position „ON" drehen (im Uhrzeigersinn). Wie unter Betrieb am Bodenbedienungsstand in Abschnitt 4.3 angegeben, mit Hilfe der Steuervorrichtungen am Bodenbedienungsstand senken.

5.3 AUSFALL DER MASCHINE

Die manuelle Handpumpe (neben den Steuervorrichtungen am Bodenbedienungsstand) betätigen und die Arbeitsbühne auf den Boden senken, wobei entweder die Steuervorrichtungen in der Arbeitsbühne oder am Bodenbedienungsstand verwendet werden. Die erste Bewegung der Maschine gestattet das Zurücksetzen des Hauptalarms und normale Steuerung ist verfügbar. Dies ist dann die schnellste Methode zum Absenken der Plattform auf den Boden.

Anmerkung: Wenn die Maschine mit einem Korbüberlastsystem ausgestattet ist und der Korb bei Betrieb an einen festen Gegenstand anstößt, wird dies als eine Überlast erkannt. Antriebsleistung steht damit zum Bewegen der Maschine nicht zur Verfügung, und die Maschine muss mit der **Notfallhandpumpe** bewegt werden. Dabei muss die Maschine nur vom Kollisionspunkt wegbewegt werden, da dann keine Überlast mehr erkannt wird, und sich das System automatisch zurücksetzt, womit die normale Funktionalität wieder hergestellt wird. Der Korb kann dann wie zuvor beschrieben mit den Steuerelementen abgesenkt werden.

NACH DURCHFÜHRUNG EINER NOTFALLBERGUNG MÜSSEN ALLE ZYLINDER VOR DER ERNEUTEN NUTZUNG DER MASCHINE MIT DER BODENSTEUERUNG GANZ EIN- UND AUSGEFAHREN WERDEN.



5.4 MELDUNG EINES VORFALLS

Es ist obligatorisch, Niftylift Ltd. direkt telefonisch über einen Unfall oder Vorfall, an dem ein Niftylift beteiligt ist, zu informieren. Dabei spielt es keine Rolle, ob eine Personenverletzung oder Sachbeschädigung erfolgte. Bei Nichteinhaltung dieser Anweisung könnte die Garantie der Maschine ungültig werden.

6 Zuständigkeiten

6.1 BESITZWECHSEL

Wenn ein Niftylift den Besitzer wechselt, ist es die Pflicht des Verkäufers, Niftylift Ltd. innerhalb von 60 Tagen direkt die Angaben über Maschine, Modell und Seriennummer sowie Name und Adresse des neuen Besitzers mitzuteilen. Das ist sehr wichtig, um sicherzustellen, dass alle zukünftigen technischen Merkblätter dem eingetragenen Besitzer jeder Maschine unverzüglich zugestellt werden können. Bitte nehmen Sie zur Kenntnis, dass die Garantie nicht übertragbar ist.

6.2 Checkliste für Inspektion/Wartung/vor Verleih

SERIENNUMMER DER MASCHINE ____________________

ABSCHLEPPVORRICHTUNG	In Ordn.	Nicht In Ordn.	Nicht zutr.
Betrieb der Zugkupplung			
Betrieb der Handbremse			
Betrieb der Führungsrolle			
STABILISATOREN			
Mikroschalter sicher befestigt			
Passstifte frei beweglich und geölt			
Stabilisatoren funktionieren reibungslos			
Betrieb aller Mikroschalter und Hupen (falls angebracht)			
Betrieb des Regulierventils und der Tasten des Hebers			
Betrieb aller hydraulischen Heber			
Betrieb aller Mikroschalter, einschließlich Sirenen			
Betrieb des Mikroschalters der Auslegerstütze			
ACHSEN, RÄDER UND BREMSEN			
Achsen gleiten frei (90/120) oder sind sicher befestigt (170/180)			
Räder sicher befestigt, Zustand der Reifen akzeptabel			
Radlager in Ordnung			
Schutzbleche sicher befestigt			
Passstifte frei beweglich und geölt			
Schlossriegel fest angezogen			
Räder drehen sich frei, wenn Handbremse gelöst ist			
Bremsen werden bei Betätigung der Feststellbremse gleichmäßig angezogen			
Bremsgestänge und Kabel sicher befestigt			
Bremsbacken nicht übermäßig verschlissen			
Sicherheitskabel angebracht und betriebsfähig			
Beleuchtungstafel angebracht, Lampen funktionieren			
Reifendruck korrekt			
Drehmoment der Radmutter korrekt			
BODENBEDIENUNGSSTAND			
Betrieb des Ventils und der Tasten am Bodenbedienungsstand			
Betrieb aller Ausleger über vollständigen Bereich			
Zylinder geräuschlos			
Arbeitsbühne ist im ganzen Bereich eben			
Ausleger, Nivellierstangen nicht beschädigt oder verzerrt			
Ausleger, Nivellierstangen, Zylinder nicht blockiert			
Schläuche nicht verengt, abgeknickt oder blockiert			
Betrieb der Nothandpumpe			

SCHWENKUNG	In Ordn.	Nicht In Ordn.	Nicht zutr.
Schwenkaufbau und Motor sicher befestigt			
Schneckengetriebe/Radeingriff korrekt, kein übermäßiger Verschleiß			
Kein Längsspiel der Schnecke im Gehäuse			
Schwenkradbolzen sicher befestigt			
Schwenkschutzvorrichtungen sicher befestigt			
ARBEITSBÜHNE			
Betrieb des Regulierventils und der Tasten			
Betrieb aller Ausleger über vollständigen Bereich			
Zylinder geräuschlos			
Nivellierung der Arbeitsbühne über vollständigen Bereich			
Schwenkung reibungslos über vollständigen Bereich			
Betrieb von Ausleger 4 über vollständigen Bereich (falls angebracht)			
INNENTEILE (NETZGERÄT)			
Netzgerät und alle Komponenten sicher befestigt			
Alle Kabel und Anschlüsse sicher befestigt			
Alle Schlauchverbindungen sicher befestigt			
Schläuche nicht abgeknickt oder blockiert			
Ladegerät/Schaltkasten sicher befestigt			
Batterie sicher befestigt			
Elektrolytpegel und Dichte			
Betrieb des Ladegeräts			
Hydraulikölstand			
NACH DEM BAU DER MASCHINE			
Betrieb der Auslegerklemmvorrichtung			
Bolzen für Drehstiftlasche			
Richtige Leistungsschilder, alle sichtbar			
Kabinendach/Motorhauben			
Schmiernippel (Füße, Gelenk, mittlere Stütze)			
(Zugkupplung, Schwenkgetriebe, Ausleger 4-170)			
PRÜFUNG AUF LECKS			
Zylinder (Hub-, Heber-, Teleskop-, Nivellierzylinder)			
Regulierventile			
Rückflusssperren			
Netzgerät/Pumpe			
Schwenkmotor			
Schlauchverbindungen			

Anmerkungen, Nacharbeit erforderlich, etc.

GEPRÜFT VON: ______________________ DATUM: __/__/0__